

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信: 958218088 期货开户和书籍下载请进: <http://www.7help.net>

1
HZ BOOKS
华章经管

Mc
Graw
Hill

技术分析经典与实战丛书

技术分析入门^的 20堂试炼

The Technical Analysis Course

Learn How to Forecast and Time the Market (Fourth Edition)

最经典的技术分析入门书，股票、期货投资必备

T h o m a s M e y e r s

原书
第4版

〔美〕托马斯·梅耶斯 著

陈丽芳 译

Thomas
Meyers



机械工业出版社
China Machine Press



技术分析入门^① 20堂试炼

(原书第4版)

The Technical Analysis Course

Learn How to Forecast and Time the Market (Fourth Edition)

最经典的技术分析入门书，股票、期货投资必备

T h o m a s M e y e r s

〔美〕托马斯·梅耶斯 著
陈丽芳 译



机械工业出版社
China Machine Press

Thomas A. Meyers. The Technical Analysis Course: Learn How to Forecast and Time the Market, 4th Edition.

ISBN 0-07-174902-2

Copyright © 2011 by Thomas A. Meyers.

This authorized Chinese translation edition is jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) and China Machine Press. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan.

Copyright © 2013 by McGraw-Hill Education (Asia), a division of the Singapore Branch of The McGraw-Hill Companies, Inc. and China Machine Press.

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including without limitation photocopying, recording, taping, or any database, information or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

All rights reserved.

本书中文简体字翻译版由机械工业出版社和麦格劳-希尔教育(亚洲)出版公司合作出版。

版权 © 2013 由麦格劳-希尔教育(亚洲)出版公司与机械工业出版社所有。

此版本经授权仅限在中华人民共和国境内(不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾地区)销售。未经出版人事先书面许可,对本出版物的任何部分不得以任何方式或途径复制或传播,包括但不限于复印、录制、录音,或通过任何数据库、信息或可检索的系统。

本书封底贴有 McGraw-Hill 公司防伪标签,无标签者不得销售。

封底无防伪标均为盗版

版权所有,侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号:图字:01-2012-5217

图书在版编目(CIP)数据

技术分析入门的20堂试炼(原书第4版)/(美)梅耶斯(Meyers, T. A.)著;陈丽芳译. —北京:机械工业出版社,2012.11

(技术分析经典与实战丛书)

书名原文:The Technical Analysis Course: Learn How to Forecast and Time the Market (4E)

ISBN 978-7-111-40288-6

I. 技… II. ①梅… ②陈… III. 金融交易-基本知识 IV. F830.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第262753号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑:蒋桂霞 版式设计:刘永青

北京瑞德印刷有限公司印刷

2013年1月第1版第1次印刷

170mm×242mm×18印张

标准书号:ISBN 978-7-111-40288-6

定价:39.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

客服热线:(010) 68995261; 88361066

购书热线:(010) 68326294; 88379649; 68995259

投稿热线:(010) 88379007

读者信箱:hzjg@hzbook.com



本书旨在向大家介绍保本获利的技术分析方法，力图将损失的风险降到最低程度。本书分为正文和模拟测试两部分内容。所附的试题主要是为了强化大家对每一章所学概念的理解，以达到自我评估学习效果的目的。

全书正文

本书最重要的部分是正文，着重披露了技术分析的概念和技巧。

每一章阅读两遍，会加深你对内容的理解和内化。第一次阅读时，请集中注意力了解内容大意。文中的标题要格外留意，请掌握每一节的核心主题及各节主题之间的关系。第一遍阅读千万不要拘泥于个别细节的理解，只要记忆、理解大意和主题即可。

第二遍阅读时，请关注各章节的主题及其具体论证过程。要精读全文，学习过程讲究阅读的策略，首先将所有的关键词和主要论点画出来，然后理解所举例证的含义。建议大家积极思考，及时做笔记。

测试

本书的学习安排了三次测试。学习完第1~5章的内容后，请先进行测试一，然后继续学习第6章。测试的过程中，先回答问题，然后对照附录四中列出的参考答案，这样会帮助各位深刻领会前面课程的主要观点和内容。学完第6~10章后，请做测试二。学习完第11~17章后，请做测试三。认真完成每次自测题，你会获得提示，对下文的内容和信息有所了解，有助于为下一步的学习打好基础。这样

的思维过程能帮助你理顺阅读过程中获悉的信息；最重要的是，还能鞭策你在实际的市场条件下应用所学的知识 and 技巧。

完成第19章的学习后，就进入了整个教程的期末测试。在该测试中，使用了真实的市场交易案例，旨在进一步巩固读者对全书概念的理解和学习成果。

课程安排

技术分析师和木匠一样，工具箱里有各种各样的工具，方便自己完成日常的工作任务。技术分析师的工具箱中，有些是基础性工具，如柱线图和移动平均线，使用频率较高；另外一些是比较专业和复杂的工具，如相对强弱指标和随机指数指标，它们的应用没有基础性工具那样频繁。和木匠工作的方式类似，每位技术分析师也有自己最喜欢的工具类型，这些常用的技术分析工具往往经过多次实践，是技术分析师用惯了的手段和技巧。

本书各章之间层层递进，全面系统地为读者揭示了技术分析需要的各种手段，从基础性技巧到纷繁复杂的技术分析体系，助你成为出色的技术分析师。第1章介绍了技术分析的定義，解释了技术分析的基本原则。第2~17章说明了绘制技术分析图形、识别赢利图形形态的方法，告诉大家综合应用多种基础性和复杂技术分析工具的要点。第18~19章介绍了综合运用整个教程所介绍技术分析工具的方法，首先从整体构建的角度出发，应用各种技术分析手段进行投资分析，然后提出了具体的市场交易案例分析。

为了方便读者自学，在附录中增加了许多学习的参考材料。附录一揭示了除柱线图以外的图形分析方法，具体包括点数图和日本蜡烛图。附录二推荐了参考书目，可以为自学者深入学习技术分析提供指南。附录三列出了全书涉及的术语及其定义。



学习指导

第一篇 技术分析概述

第1章 技术分析的理念	2
基本原则	2
技术分析的定義	5
不同市场的适用性和投资的时间区间	5

第二篇 技术分析制图法

第2章 基本制图法	8
图形的种类	8
柱线图	10
算术标度和对数标度	12
成交量	14
未平仓量	14
制图准备	14

第三篇 赢利的图形形态

第3章 关键反转图形形态	18
关键反转	19

IV

头肩顶部和头肩底部	20
圆形顶、圆形底（碟形形态）	22
上升三角形和下降三角形	22
矩形	24
双重顶、三重顶、双重底和三重底	25
菱形形态	28
上升楔形和下降楔形	29
V 字形形态（尖底形态）	30
第 4 章 整理形态	31
旗形	31
三角旗	32
头肩形调整形态	33
对称三角形	34
第 5 章 缺口	35
出现的频率	36
次要的缺口	36
重要的缺口	37
岛形反转	42
整体图形分析	42
华尔街之谜——一定要填补缺口	43
测试一	45

第四篇 关键的分析工具

第 6 章 趋势线和通道	58
趋势线的画法	59
趋势线的技术含义	59

趋势线突破的有效性	60
弯曲的趋势线	62
趋势线作用的转变	63
趋势线通道	64
扇形原则	65
第 7 章 支撑和阻力	67
支撑位和阻力位的定义	67
支撑位和阻力位的角色转变	69
趋势反转	71
百分比回撤	72
速度阻力线	73
第 8 章 失灵信号的真正价值	75
多头陷阱	75
空头陷阱	76
趋势线信号失灵	76
第 9 章 相对强度分析	78
行业走势对比市场指数	78
个股对比行业走势	80
第 10 章 成交量和未平仓量	81
成交量的基本原则	81
喷发行情和卖出高潮	82
平衡交易量指标	82
成交量反转	83
未平仓量	84
测试二	86

第五篇 高级分析

第 11 章	利用移动平均线	98
	算术移动平均值	98
	加权移动平均值	101
	指数移动平均值	102
	多条移动平均线	106
	斐波纳契数列	107
第 12 章	交易区间线和布林格通道	110
	交易区间线	110
	布林格通道	112
第 13 章	确认和背离	115
第 14 章	震荡指标	118
	震荡指标的解釋	118
	震荡指标的类型	119
第 15 章	相对强弱指标	123
	相对强弱指标的概念基础	123
	相对强弱指标的计算方法	124
	解釋相对强弱指标	127
第 16 章	随机指数指标	129
	计算方法	129
	背离分析	130
	极值读数	132
	反转警告信号	133

第 17 章 平滑异同移动平均线	134
背离分析	134
极值读数	135
平滑异同移动平均线和信号线的交叉点	135
测试三	137

第六篇 综合应用

第 18 章 结构化技术分析	148
股票	149
交易型开放式指数基金	151
期权	151
商品	151
思考总结	152
第 19 章 案例分析	153
股票市场总体形势分析	153
行业走势分析	167
个股分析	176
技术分析总结	193
后续价格波动	195
第 20 章 最后的试炼	197
市场总体分析	197
行业分析	197
个股分析	197
期末测试	198

附录一^① 制图方法补充

附录二^① 技术分析推荐阅读书目

附录三^① 专业术语

附录四 测试题参考答案 232

译者后记 276

① 具体内容请登录 www.hzbook.com 查阅。



技术分析概述

第 1 章 Chapter 1

技术分析的理念

近年来，越来越多的华尔街投资交易者开始青睐技术分析。他们意识到股票价格不会随机变动；相反，市场价格的波动形态有章可循，周而复始。凭借对这种规律的认识，很多人在利用技术分析工具方面比普通的投资者技高一筹，在股票市场中频频获利。本书旨在帮助大家借技术分析之力，妥善进行投资决策，不断赢利。

基本原则

技术分析师是指使用技术分析方法进行交易的人员。在学习他们分析各种投资机遇的具体手段和技巧前，我们有必要理解技术分析能够奏效的前提。技术分析最基本的三条原则是：

- 市场价格涵盖、反映了一切信息。
- 价格呈现趋势化波动，趋势会持续一定时间。
- 市场的行为会重复出现。

现在，我们仔细分析每一条原则发生作用的原理。首先，最重要的一条原则是市场价格涵盖一切，所有影响价格的信息其实都已经反映在价格中。技术分析师认定所有有关市场的知识，不管是关于什么方面的信息，都已经充分体现在市场价格中，包括基本面信息、经济信息、政治信息、心理因素等。与基本面分析师不同，由于股票的内在价值和实际的市值常发生很大的偏差，技术分析师认为

单纯研究公司的财务报表、赢利状况和收益报告、行业发展信息和其他数据来确定股票或者其他市场交易工具的内在价值不可行。例如，公司股票的交易价格和每股票面价值大相径庭，并不是什么司空见惯的事情。技术分析师持有的观点是，某一点上每股股票或者其他市场交易工具的真正价值是由该点交易行为体现的供需关系决定的，供需关系是决定股票价格的唯一因素。

价格的波动就体现了供需关系的变化。技术分析师不必追究供需变化背后的驱动因素是什么，他们主要关注实际发生的价格行为。若对于某种股票或者交易工具的需求大于供给，其价格就会上涨。相反，若股票或者其他交易工具的供应大于需求，价格就会下跌。因此，只要研究市场中股票或交易工具的价格就够了。

技术分析要点

华尔街流传这样一句古老的谚语：“见好就卖。”为什么听到好消息后，就应赶紧放空呢？因为实际的消息已经体现在市场的价格中。因此，凭此好消息不可能再有价格上涨的空间。

技术分析的第二条原则是价格呈现趋势化波动，趋势会持续一定时间。市场的供求平衡推动了趋势的运行。一旦某种趋势出现，在它结束前就会一直保持。例如，若股价上涨，在明显的反转出现前，涨势不会停。同理，若某只股票的价格下跌了，在趋势反转之前，也不可能停跌。

有个比喻可以很好地说明技术分析的第二条原则。车停在车库里的情形，就可以比作价格没有波动，因为汽车静止，没有朝任一方向运动。假设汽车准备开往大街的北端，那么司机肯定要先慢慢启动，接着朝北方加速行驶，直到时速达到50英里^①后匀速前进。如果要变换方向（趋势改变）朝南行，司机肯定要先减速，从时速每小时50英里降到大约每小时5英里，然后转弯；当然司机也可以先停车，再变方向。司机一般不会频繁变换行驶的方向；趋势的反转也不会毫无先兆。如果司机后面有人尾随，汽车在180度转弯前，前一辆司机肯定会给后面的人打信号灯，说明自己要变方向，然后才转弯。

市场的价格波动也是同样的道理。首先，它们在某个方向上前进，价格上涨或者下跌，构成某种趋势。该趋势一直持续，直到价格波动在这个方向上放缓，提出警告说明要转向，然后才会发生趋势反转，在反方向上运动。这个拐点，就

① 1英里=1.609公里

是新趋势的起点。如图 1-1 所示^①，图中人们一眼就能判断出价格的趋势。图形形态说明了特定股票或市场交易工具的供需平衡机制。

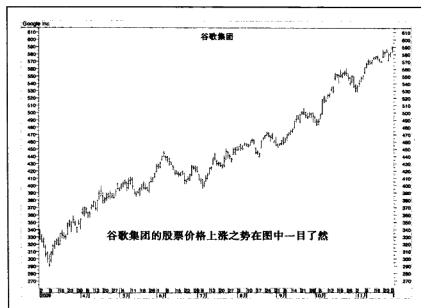


图 1-1 股票价格上升趋势示例

技术分析要点

华尔街著名的格言“与趋势为友”千真万确，因为趋势开始后就会持续。通过跟踪趋势，你能提高自己赢利的概率。

技术分析的最后一关键原则是市场行为会不断重复。图形中可见特定形态会不断重复出现。这些形态有特定的含义，可以用来解释未来可能发生的价格运动。虽然据此进行预测并非无懈可击，但是胜算较大。

人们对于同类情况往往有相同的反应，这是人性使然。人们总是不断重复过去的行为方式，这也已经成为定律。既然股票市场反映了交易者的行为，技术分析的任务是研究人们在特定市场条件下的反应，确定证券价格的波动方向。他们分析市场中频繁出现的类似特征，从而判定主要的市场顶部和底部。

① 本书图中的 January = 1 月；February = 2 月；March = 3 月；April = 4 月；May = 5 月；June = 6 月；July = 7 月；August = 8 月；September = 9 月；October = 10 月；November = 11 月；December = 12 月。

技术分析的定義

鉴于上述有关技术分析基本原则的论述，我们可以将技术分析简单定义为根据供需关系研究股票和各类市场交易工具的行为以及市场的整体行为。技术分析师主要以图形的方式记录历史价格和成交量的信息，通过呈现可视化的价格信息，研究未来价格波动的可能趋势。

不同市场的适用性和投资的时间区间

技术分析的独特魅力在于它能在各种交易媒介和投资时间区间内有效应用。技术分析师可以分析股票、债券、期权、共同基金、商品及其他形式的投资形式，进行买卖决策。我们可以应用点数交易（tick-by-tick）、日中交易、日线交易、周线交易、月线交易及其他任何选定的交易时期应用技术分析。无论交易时间长短，不管是超短期还是超长期的交易，技术分析的规律同样适用。

技术分析应用的最佳模式取决于我们对待市场的方式。切记人各不同，投资方式也各异。我们的抗压能力不同，脾气性格有别，手头的资金实力不一，因此，要结合个人的个性特点和投资理念来妥善利用技术分析，这一点至关重要。显然，对于那些时间有限、生性敏感、资金不多的交易者来说，他们往往会放弃短线交易的机会（如针对股票指数远期的日中交易），可能会利用中长期的技术分析办法，获得股票、交易开放性指数基金（ETFs）或者共同基金的买卖信号，进行交易决策。通过认识个人的投资强项或弱点，利用技术分析技巧和方法的人士能够找到最适合自己的投资情况的交易媒介和时间区间。



技术分析制图法

第2章 Chapter 2

基本制图法

正如第1章所述，技术分析师认为个股的价格和整个股票市场的价格并不是随机波动的，价格的历史波动与将来可能发生的趋势运动有直接的关联。技术分析师的目标是确定这种关系的实质，从而精确地预测股票市场或者其他类型交易工具市场的未来价格波动情况。

将证券的价格波动在图形中表现出来，这是技术分析师工作的基础，也是最常用的技术分析工具。

图形的种类

技术分析师常使用四类图形，如图2-1所示。它们是：

1. 柱线图（bar chart）
2. 曲线图（收盘价曲线图）（line chart, close - only chart）
3. 点数图（point and figure chart）
4. 日本蜡烛图（Japanese Candlestick chart）

柱线图是目前应用最广泛的图形。柱线图中，垂线代表了特定时间区间内的最低价和最高价的波动幅度，右侧的横线代表了该时区内的收盘价。

有些技术分析师认为收盘价是交易日最重要的价格。因此，就在**曲线图**上只标记了收盘价的信息。

第三种图形是**点数图**，其制图方式在附录一中有详述。首先我们要了解点数图上显示的信息与柱线图和曲线图的一样，不过价格显示方式更加集中。在点数

图上，价格上涨用X表示，价格下跌用O表示。每一个X和O都占用一个格子，代表了一定幅度的价格波动。

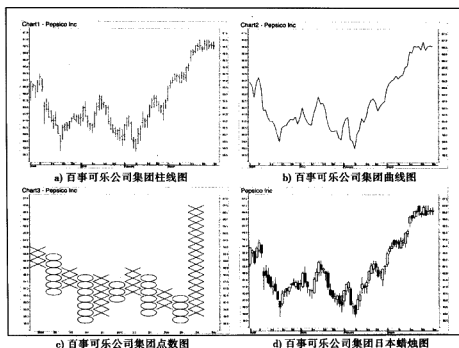


图 2-1 柱线图、曲线图、点数图和日本蜡烛图的比较

还有一种图形是日本蜡烛图，因该图形似蜡烛和烛台得名（蜡烛图起源于日本。远东地区应用已有多年，过去十几二十年里才引入美国，自此在全球得到了推广）。蜡烛图上绘制了股票的开盘价、最高价、最低价和收盘价，具体方法见附录一。

不管使用哪一种图形记录价格信息，使用的时间区间要依照具体的投资方式而定，即短线、中线或者长线交易。虽然对于这些投资时期没有具体的界定，通常来说，短线投资是从现在起算三个月以内的投资；中线投资是指从现在起算六个月以内的投资；长线投资是指未来六个月至一年期限的投资。技术分析师经常使用时线图或者周线图来观察近期投资的动向。月线图和年线图可以帮助分析师了解市场和投资对象的长期趋势。

上文提过，柱线图是分析师使用最普遍的一种图形。现在我们来详细解释一下柱线图的绘制方法和意义。

柱线图

绘制柱线图比较简单，如图 2-2 所示。其中纵坐标显示价格，横坐标表示时间（区间可以按照小时、一天或者一周等来标记）。每一时间区间都标记了最高价、最低价和收盘价。如果是商品的价格，还可以标记开盘价。股票的柱线图上一般不标记开盘价。垂线表明了股票最高价和最低价之间的波动幅度。柱线侧面向左和向右的短横线分别表示了开盘价和收盘价。例如：

- A 点表示当日的最高价 25.80 美元；
- B 点表示当日的最低价 25.20 美元；
- C 点表示当日的开盘价 25.30 美元（股票柱线图一般不标记开盘价）；
- D 点表示当日的收盘价 25.70 美元。

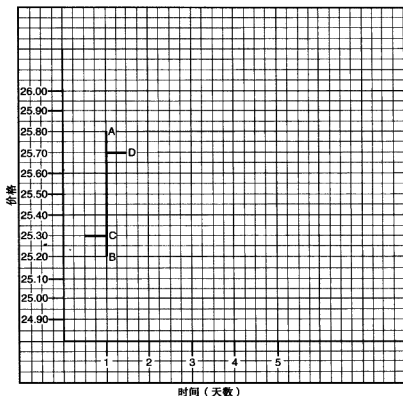


图 2-2 柱线图的绘制方法

让我们来分析一个更全面的例子。假设某只股票按照表 2-1 的价格交易，

历时5个星期（即25个交易日）。图2-3显示了日柱线图。而图2-4显示的周线图，不过是日线图的压缩版（即每一根柱线代表了5日的价格行为）。

表2-1 柱线图示例具体数据

日期	高价	低价	收盘价	日期	高价	低价	收盘价
2月22日	115.62	113.12	115.25	3月10日	116.50	113.62	113.75
2月23日	115.87	114.37	115.37	3月11日	115.50	112.37	115.50
2月24日	116.75	114.75	116.12	3月14日	115.75	114.50	115.50
2月25日	117.87	114.12	114.50	3月15日	115.37	113.62	114.00
2月26日	115.75	114.12	115.75	3月16日	115.37	113.37	115.25
2月29日	117.75	114.75	117.50	3月17日	115.50	113.75	114.87
3月1日	118.37	116.25	117.00	3月18日	114.62	113.25	114.25
3月2日	118.37	116.87	117.25	3月21日	114.00	112.75	113.75
3月3日	117.25	115.75	116.50	3月22日	114.25	113.12	113.12
3月4日	117.50	115.25	116.87	3月23日	113.37	111.25	111.62
3月7日	117.50	116.12	117.25	3月24日	110.50	109.37	109.75
3月8日	118.62	117.25	117.62	3月25日	110.37	106.50	107.00
3月9日	117.75	116.25	116.62				

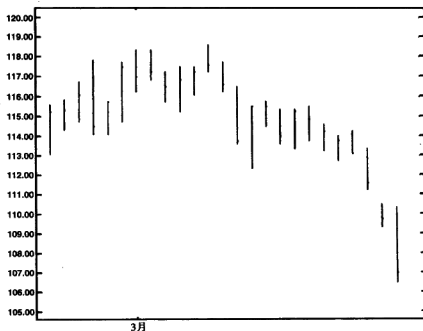


图2-3 日柱线图

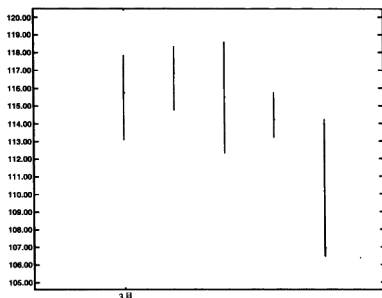


图 2-4 周柱线图

技术分析要点

通过综合审视价格的月线图、周线图和日线图（柱线图），我们可以获得价格走势的概览。首先看月线图，了解价格的长期走势；然后看周线图，评判中长期走势；最后，仔细观察日线图可以理解价格的短期走势。很多技术分析师综合使用各种走势图来提高自己的赢利能力，具体的做法是在中长期的趋势方向只进行短线交易。

算术标度和对数标度

柱线图的纵坐标表示价格，可以采用算术标度或者对数标度方法。每一种标度方法都有其利弊，但是目前分析师关于哪一种标度更有优势，还没有定论。

首先，我们先来分析一下算术标度和对数标度的区别。在算术标度中，纵坐标表示的是等距单元价差。因此在纵坐标轴上，价格 10 和 20 之间的差距与 20 和 30、30 和 40 的价差距离相同，依此类推。而在对数标度条件下，每个单元价格变化的差距对应的是相等的价格变化百分比。例如，10、20、40 和 80 之间的距离相等，每一刻度都代表了前一个价格的 100% 变化幅度。

图 2-5 显示了算术标度和对数标度的区别。无论是算术标度还是对数标度，

图形显示的信息一样，而具体使用何种标度，主要是出于个人偏好。例如，书中涉及的大部分图形都使用算数标度。

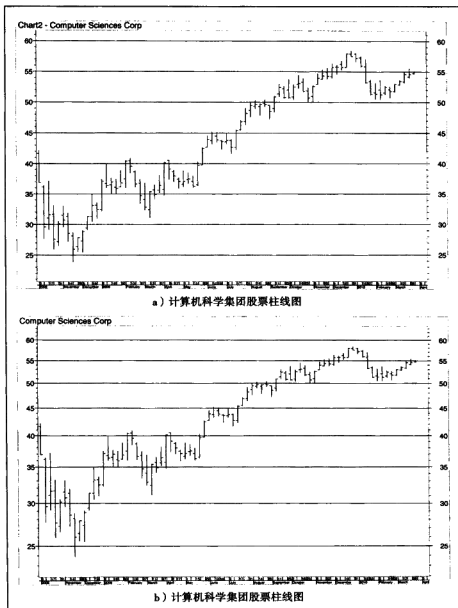


图2-5 算术标度（上图）和对数标度（下图）的比较

成交量

特定时期内的交易行为成交量，常在标准的柱线图下方显示。每个时间区间（天数、周数等）的成交量都由一条柱线表示，位于价格柱线的正下方。

每根柱线越长，代表成交量越高，如图 2-6 所示。分析师可以在图形的底部使用一个垂直的标度来显示成交量的数据。

成交量上涨和下跌与不同价格的关系，以及成交量的有关细节将在本教程后续课程中一一揭晓。

未平仓量

某种商品或者远期合约尚未履行的数目就是未平仓量（open interest）。该概念不适用于股票^①。未平仓量常在柱线图的底部用一条实心线标记出来，通常放在成交量的上方。

制图准备

手工绘制价格走势圖比较耗时，尤其是当我们要同时追踪很多股票价格时，需要计算股票的移动平均线及其他指标数值。可能一个星期里，更新其中某一幅图形就得用半个小时。所幸的是可以使用技术分析软件或者网络资源，以及互动绘图功能，从而能大大减少手工绘图费时的特点。

本书所描述的绝大多数图形都是使用由 Equis 国际集团^②出品的名为 MetaStock 的技术分析软件包完成的。这一款绘图软件价廉物美，里面包含了多种技术分析能力。本书读者可以在网站 www.metastock.com/meyers 按折扣价购买。

诸多网站（如 www.bigcharts.com）的主页上有多项互动式技术分析特征的绘图工具，一定要勤加练习才能完善绘制方法。网站上的绘图工具同样可以作为代替手工绘图的工具使用。

① 该概念适用于期货、期权、远期合约，这些合约的双方约定在未来某一时刻按约定价格买卖约定数量金融资产的金融衍生工具。——译者注

② Equis 国际集团是一家坐落在美国犹他州的汤森路透社全资子公司，是专门为个人和机构投资者提供技术分析软件的顶级供应商。——译者注

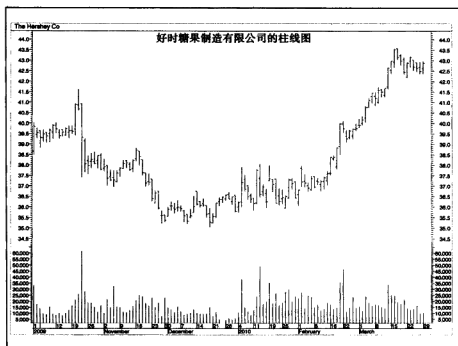


图 2-6 下方带有成交量走势的价格柱线图走势示例

P 第三篇
Part 3

赢利的图形形态

第3章 Chapter 3

关键反转图形形态

市场价格波动的趋势延续时间不同，定义也不相同。虽然趋势不断变化，但分析师却能从中分辨出经常出现的图形形态。这些形态，被人们称为“反转图形形态”（reversal chart pattern）。它们能帮助我们确定市场转向的时机，包括从涨到跌和从跌到涨的转向。反转形态最重要的一点是它们能够提醒大家，在出现价格大跌前，赶紧卖出股票，并能大大提前空头回补的时间。

技术分析师已经发现了若干反转图形形态。有些形态比较常见，也有一些形态极少发生；有些非常可靠，但有一些形态的发展与人们预计的价格波动结果不同。本章选定的几个反转图形形态，经过多年的实践证明非常可靠。

在详细介绍这些反转图形形态的特征前，我们先来分析一下推动趋势反转的力量。当股市的供应大于需求，就会形成市场顶部，之后接着出现价格的反转，经历从涨到跌的转变。与此对应，当需求大于供应，市场就会见底，之后价格趋势反转，经历从跌到涨的转变。无论是市场见顶还是筑底，供需之间互相盖过对方的现象比较典型，而且是逐渐发生的。价格若向一个方向逐渐发展，之后完成整个趋势的反转，这就构成了反转图形形态。

请记住，反转形态发生需要的时间越长，则其产生的信号就越可靠，而根据这个信号能预计走势的时间区间（包括短期、中期和长期）就越可信。经过长期的检验，技术分析师认为下列反转图形形态比较有借鉴意义。

- 关键反转
- 头肩顶部和头肩底部

- 圆形顶、圆形底（碟形形态）
- 上升三角形和下降三角形
- 矩形
- 双重顶、三重顶、双重底和三重底
- 菱形形态
- 上升楔形和下降楔形
- V字形（尖底形态）

接下来我们来详细分析每一种反转形态的状况。

关键反转

图 3-1 显示了关键反转顶部的状况，图 3-2 显示了关键反转底部的情况。

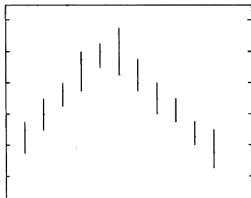


图 3-1 关键反转顶部形态

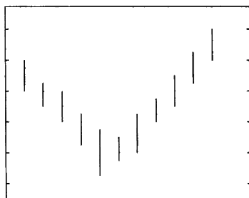


图 3-2 关键反转底部形态

典型的价格行为 关键反转在市场行为的某一时期内（通常是一天）发生。若这一天价格快速走高，上涨过程中达到比前一时期更高的新高点，进而在当天的低点附近收盘（有时候该低点甚至要比前一时期的低点更低），则关键反转易于出现。关键反转顶部（key reversal top）通常定期出现在快速上涨而后成交量大幅缩水的时候。

与此相反的情况是关键反转底部。一开始价格迅速下滑，下挫的过程中跌破前一时期的低点，然后稍稍反弹收于当天的高点附近（常常比前一天的高点更高）。关键反转底部（key reversal bottom）常出现在恐慌式跌势的尾部，因此也叫卖出高潮（selling climax）。

典型的成交量表现 关键反转形态通常伴随着高成交量。

发生的频率 关键反转形态经常发生。它们可以独立发生，有时候也是更大规模的图形形态的一部分（如头肩顶形态头部的顶部）。

技术意义 关键反转的影响持续比较短（短期趋势）。若伴随着下列情况（之一），其技术意义就更大了。

- 关键反转顶部发生时，当前交易时段的高点大大突破了前一区间的高点；关键反转底部发生时，当前交易时段的低点大大跌破了前一区间的低点。
- 关键反转发生前某一趋势延续了很长时间。
- 关键反转顶部发生时，会出现当前交易时段的收盘价低于前几个交易时段的波动范围的情况；关键反转底部发生时，会出现当前交易时段的收盘价高于前几个交易时段的波动范围的情况。
- 当前交易时段的成交量很高。

头肩顶部和头肩底部

图 3-3 显示了头肩顶形态（head-and-shoulders tops）。图 3-4 显示了头肩底形态。

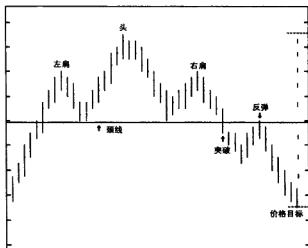


图 3-3 头肩顶形态

典型的价格行为 头肩顶形态是最常见、最可靠的形态之一。它由左肩、头部和右肩构成，如图 3-3 所示。左肩通常在长期的上涨末期形成。当价格从左肩的峰值下跌时，它们会反弹至新的高点，然后下跌到靠近左肩低点的水平，形成头肩形态的头部形态。最后一次价格上涨至低于头部的峰值，然后价格下降，形

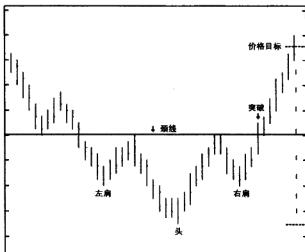


图 3-4 头肩底形态

成右肩，完成整个头肩顶形态。

在左肩、头部和右肩的底部可以画出颈线。当价格突破颈线时，就出现了趋势反转的确认。当价格走低后继续跌势之前，价格常会回拉到颈线的水平。

头肩底部的情况刚好和头肩顶部对应。在某些情况下，底部比顶部更加平坦。

大多数头肩部形态并非呈现完美的对称形状。颈线可以是水平方向的，但常常呈现斜向上或者斜向下的情况。对于颈线呈现向上倾斜的头肩顶部，右肩底部应该比左肩顶部更低。头肩底部的情况刚好相反。

典型的成交量表现 对于头肩顶部来说，左肩部的回升部分成交量较大。当价格从左肩峰值下降时，成交量减少；当价格在头部的顶部回升时就伴随着大成交量的现象。价格从头部的顶点下跌时，成交量也会下降。而接下来即将出现的价格回升最终形成右肩部分的成交量要少于先前左肩部价格反弹时对应的成交量。

对于头肩底部来说，随着价格反弹，成交量不断上升，完成右肩形态的价格反弹对应的成交量要比构成头部形态的价格回升对应的成交量更多。而当价格下跌的时候，成交量也下跌。若价格突破颈线，成交量较低，表明该信号不准确，需要重新测试价格低点。

发生频率 头肩部形态相对来说比较常见。

技术意义 头肩形态完成后，价格突破颈线后达到的最小价格目标与突破水平的距离同头部顶点与颈线之间的距离相同。头肩形态发生前，某一方向上的价

格波动幅度至少要达到头肩形态头部顶点和颈线之间的距离后，方能开始形成头肩形态。

圆形顶、圆形底（碟形形态）

圆形顶（rounding top）和圆形底形态（rounding bottom，也称为碟形形态（saucer）），分别如图 3-5 和图 3-6 所示。

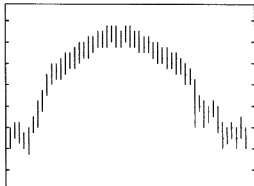


图 3-5 圆形顶形态

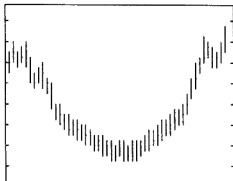


图 3-6 圆形底形态

典型的价格行为 与其他的形态不同，圆形顶和圆形底形态起因于股票供求关系非常微妙的变化。趋势变化呈现非常对称的形状。

典型的成交量表现 在圆形顶部价格逐渐上涨或者圆形底部价格逐渐下跌的过程中，成交量逐渐下降。在圆形底部价格逐渐下跌或者圆形底部价格逐渐回升的过程中，成交量上升。

发生频率 圆形顶和圆形底形态非常常见，但是它们的确在利率敏感或者价格不常发生大幅度波动的有价证券市场中发生。

技术意义 圆形顶和圆形底形态的技术含义是从中能比较清楚地判定趋势反转。但是新的趋势发生时价格波动的范围有多大，没有定论。

上升三角形和下降三角形

上升三角形（rising triangle）和下降三角形形态（descending triangle）的图形示例分别见图 3-7 和图 3-8。

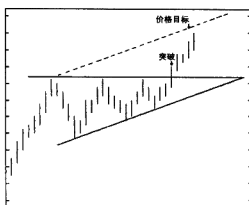


图 3-7 上升三角形形态

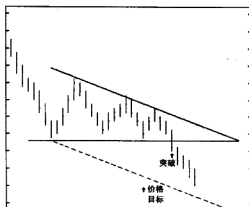


图 3-8 下降三角形形态

典型的价格行为 对于上升三角形而言，价格在一条水平的顶部边界线和斜向上的底部边界线之间震荡。当市场对有价证券的需求上升，而需求和供应能在特定的价格水平达到平衡时，就形成了上升三角形形态。一旦需求消化了供应量，价格会马上突破形态的边界，急剧上升。

对于下降三角形而言，价格在一条斜向下的顶部边界线和一条水平的底部边界线之间震荡。市场上股票供应增加，但能在特定的价位上供应和需求达到平衡时，就构成了下降三角形。一旦市场上的需求耗尽，价格就会突破下降三角形的边界限制，呈现骤跌的态势。一般认为三角形是中期形态，通常需要 2~3 个月来完成。

典型的成交量表现 无论是上升三角形还是下降三角形，每当价格朝着三角形的顶点移动时，成交量就呈现下降趋势。但形态突破时常伴有成交量上升的现象。

发生频率 上升三角形和下降三角形在日线图上定期出现。在周线图上也会出现，只不过出现的频率小一些。

技术意义 上升三角形和下降三角形蕴含着绝佳的赢利机会。上升三角形形态发生时，市场看涨；而当下降三角形发生时，市场看跌。

就突破发生后价格的预期，上升三角形和下降三角形的判定标准类似。现在我们根据图 3-7 来分析一下上升三角形的情况。

首先，从形态一开始发生的反弹顶点出发，画一条与底部边界线平行的线。画出来的线为上斜线，该斜率为正。股票价格会稳步上升一直到达这条线的水平为止。

对于下降三角形来说，也可以用同样的方法来衡量价格的预期目标。

矩形

看涨矩形形态（bullish rectangle）和看跌矩形形态（bearish rectangle）分别如图 3-9 和图 3-10 所示。

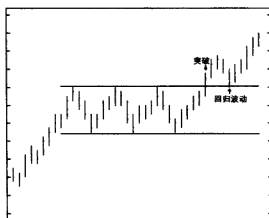


图 3-9 看涨矩形形态

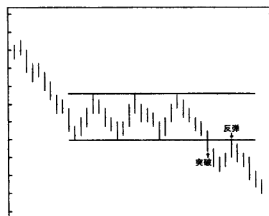


图 3-10 看跌矩形形态

典型的价格行为 矩形形态主要是在上下两条水平线（或者接近水平线）范围内的盘整状态。上下限之间的范围也称为交易范围（trading area 或者 trading range）。在某个价位上有比较稳定的股票供应，但是需求方的价格却更低时，就会出现矩形的形态。当价格跌到新低时，人们买入股票，推动价格走高，直到达

到矩形的上限，人们准备卖出，之后打压价格直到跌到矩形的下限。这种价格水平上下拉锯式的波动会一直持续，直到供需双方有一方退让，打破矩形形态为止。

在矩形形态盘整范围外出现收盘价，表明了新趋势的方向。若收盘价高于盘整范围的上限，证明价格很有可能继续上涨；若收盘价低于盘整范围的下限，则价格很有可能下跌。

典型的成交量表现 成交量的表现能够提示矩形形态是否有望被突破或者跌破，进入上涨或者下降趋势。若矩形形态中，价格上涨时的成交量大于价格下跌时的成交量，则价格有可能突破矩形形态上限，继而上涨；相反，若矩形形态中，价格下跌的成交量大于价格上涨时的成交量，证明股价很有可能跌破矩形形态的下限，继而进入下降趋势。

发生频率 矩形形态定期发生，比较容易识别。

技术意义 收盘价高于矩形形态上限或者低于矩形形态下限说明了新趋势的方向，前者表明价格上涨，后者表明价格下跌。至于价格突破矩形形态后的波动幅度，矩形形态没有具体的价格预测目标的指示意义。

技术分析要点

有些短线交易者看准时机后，会在矩形形态中进行交易。当价格跌到矩形形态的下限时买入，当价格达到上限时卖出。为了及时防止自己在矩形形态突破的时候受损，每次买入和卖出的时候，人们大都会在略高于矩形形态上限和略低于矩形形态下限的价位上设立止损指令，从而减少可能遭受的损失。若价格突破了矩形形态，他们就会在遭受小幅度损失的价位上停止交易，接着在突破的方向上下达新的交易指令。

双重顶、三重顶、双重底和三重底

双重顶（double tops）和双重底（double bottoms）形态分别如图 3-11 和图 3-12 所示。三重顶（triple tops）和三重底（triple bottoms）的图例请见图 3-13 和图 3-14。

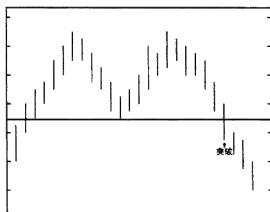


图 3-11 双重顶形态

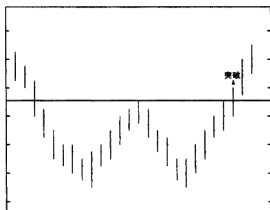


图 3-12 双重底形态

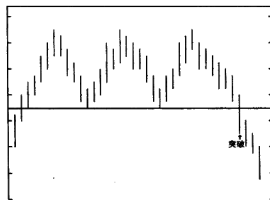


图 3-13 三重顶形态

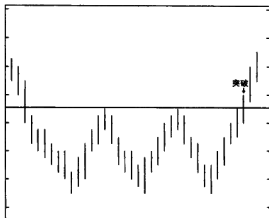


图 3-14 三重底形态

典型的价格行为 图 3-11 中，双重顶形态看似英文大写字母“M”。整个形态的构成需要经历几个步骤。首先价格上涨到一定水平后下跌，然后继续上涨至前一高点附近的水平，然后再次下跌直到低于两个峰值之间低点的水平。双重底形态看似英文大写字母“W”。双重底形态的构成和双重顶的形态类似，只是上下颠倒了。三重顶和三重底中间要经历三个顶点或者三个底部，顶部或者底部的数量要比双重顶或双重底的数量多。

典型的成交量表现 对于双重顶来说，一开始价格上涨至峰值的成交量涨幅要比第二次上涨至峰值的成交量涨幅要高。若第二次上涨时对应的成交量涨幅比第一次价格上涨时对应的成交量涨幅要高，则发生双重顶的概率要大大降低。对于双重底来说，随着第二个底部开始的价格反弹，成交量也会随之有明显的上升。

三重顶形态中，三次价格上涨至峰值对应的成交量依次下降。三重底形态中，三次价格下跌至谷底对应的成交量依次上升。

发生频率 真正意义的双重顶和双重底形态比较少见，三重顶和三重底形态则更加少见。

技术意义 双重顶和双重底形态是普遍认同的图形形态，但是常被人误解。上升趋势中，每一次回落之后的上升都有可能被认定为在形成双重顶部；实际情况是价格会继续上涨再创新高，不会发生双重顶。我们必须等待形态的确认，即价格在两次上涨后一路下跌到低于两个峰值之间低点的水平以下才能确认。对于双重底来说，形态要等到价格在两次下跌后一路上涨到超过两个谷底之间的高点的水平才能确认。

另外一种确定双重顶和双重底的方法是时间要素。双重顶的两个顶部之间应该有一次明显的价格回落。若两个顶部非常靠近，很有可能说明价格正处于盘整状态。有一个量化的标准可以借鉴，两个峰值之间要间隔一个月，峰值之间的低谷要比峰值的价位至少低 15%。

真正的双重顶和双重底以及三重顶和三重底有一定的价格目标预测意义。价格反转后依照新趋势移动，其幅度至少能达到峰值到谷底之间的距离。

菱形形态

菱形形态（diamond）因其形状酷似菱形而得名，如图 3-15 所示。

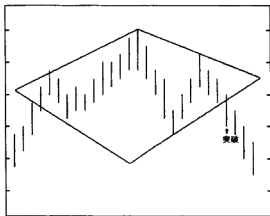


图 3-15 菱形形态

典型的价格行为 菱形形态相当于是扩展三角形（expanding triangle）和对称三角形（symmetrical triangle）的组合。在扩展三角形形态中，价格震荡幅度不断加强。之后，在对称三角形形态中，价格震荡的幅度逐渐减小，这就构成了菱形形态。当对称三角形两条边界线中的一条边界线被突破的时候，证明了菱形形态的完成。

菱形形态也可以看做拥有一条“V”形颈线的头肩部形态。虽然菱形形态有时候呈现持续状态，但通常情况下菱形形态是一种趋势反转的形态。

典型的成交量表现 菱形形态前半部分（扩展三角形）对应的成交量呈上涨态势，后半部分（对称三角形）对应的成交量逐渐下降。

发生频率 菱形形态比较少见。一般出现在市场的顶部，而非底部，因为菱形形态产生的前提是有比较活跃的市场环境，即成交量较高。

技术意义 菱形形态突破的时候，价格朝着突破的方向波动，其幅度至少为

菱形形态顶部和底部之间的距离。一般来讲，即使运行了上述的幅度，也会继续朝着这个方向移动。

上升楔形和下降楔形

图 3-16 和图 3-17 分别显示了上升楔形和下降楔形的形态。

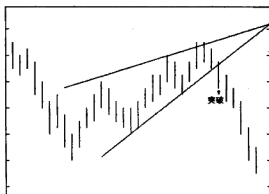


图 3-16 上升楔形形态

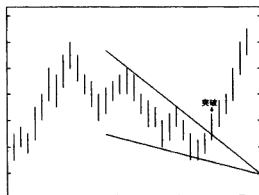


图 3-17 下降楔形形态

典型的价格行为 楔形形态的特征是价格在两条交叉的边界线中间波动。上升楔形中，两条边界线呈现上升态势，下边界的斜率比上边界的斜率大。下降楔形中，两条相交的边界线呈下降态势，上边界比下边界斜度更大。在楔形形态发展到距离两条边界线相交顶点尚有三分之一距离的时候，可能会发生价格突破该形态的情况。

从日线图上看，典型的楔形形态延续三个星期（以上）。

典型的成交量表现 当价格朝着楔形形态边界线相交点的方向波动时，成交量逐渐下降，而当价格突破时，成交量会上升。

发生频率 楔形形态定期发生。

技术意义 从技术分析的角度来看，上升楔形形态表明了涨势逐渐变弱的情况。当价格跌破上升楔形的下边界时，价格一路下挫，跌势凌厉。熊市中跌破上升楔形的下边界产生的卖出信号要比牛市市场中出现的同类信号更加可靠。

V 字形形态（尖底形态）

与绝大多数反转形态相反（多数反转形态逐渐改变趋势的方向），V 字形形态（也常被称为尖底形态）会在毫无征兆的时候突然转向。倒 V 字形顶和 V 字形底的图例如图 3-18 和图 3-19 所示。

典型的价格行为 价格快速上涨或者下跌，并且超出预计的范围，也包括价格在某个方向延续时间过长突然反转，出现让人措手不及的情况。

典型的成交量表现 整个 V 字形形态中，成交量相对较高。

发生频率 V 字形形态定期发生，尤其是在波动频繁的市场中很常见。

技术意义 V 字形形态发生比较突然，速度很快，往往是事后才能被人确定，而那个时候价格可能已经在相反的方向上发生了大幅度变动。因而，要从 V 字形形态交易中赢利，机会有限。

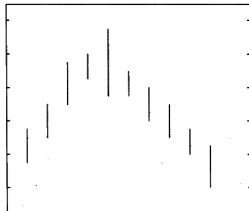


图 3-18 倒 V 字形顶

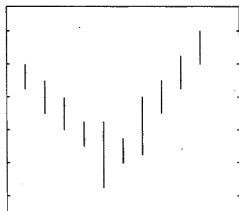


图 3-19 V 字形底

整 理 形 态

当股票价格涨跌幅度过大、速度过快，从而导致推动股票价格波动的市场供应和需求耗尽的时候，就产生了整理形态（consolidation formation）。整理形态发生的时候，会出现三种情况。首先，价格波动呈现反转趋势的状态，我们很有可能碰到反转形态。其次，在获得进一步推动价格大幅度波动的能量前，价格可能会碰到上涨或者下跌到阻力位（resistance level）或支撑位（support level）。最后，价格走势呈现整理，形成盘整形态，然后在此基础上发展为沿某一方向波动的趋势。

从本质上讲，整理形态可以定义为价格的整理波动，会偶尔打断正在上涨或者下跌的趋势。存在多种整理形态，本章介绍了最可靠的四种形态：旗形形态、三角旗形态、头肩顶调整形态和对称三角形形态。

旗形

上升趋势中发生的旗形形态（flag）如图 4-1 所示。

典型的价格行为 旗形形态顾名思义，形状酷似旗帜。代表了价格急剧上涨或下跌过程中的暂停整顿状态。价格趋于整理，呈现旗帜状波动。价格突破该形态后，将会沿着原来的趋势运动。

典型的成交量表现 旗形形态发生前，成交量非常高。随着旗形形态的发展，成交量降低到一个较低的水平。最后当价格波动完成旗形形态并最终突破时，成交量暴涨。

发生频率 日线图上常可以看到定期发生的旗形形态。由于旗形形态用时较短（常不足四个星期），因此周线图上不太常见，月线图上根本不存在旗形形态。

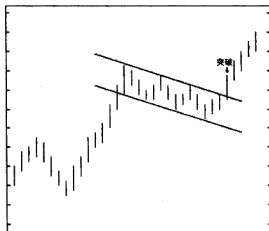


图 4-1 旗形形态

技术意义 旗形形态常发生在上涨或者下降趋势的中间。可以断定，当旗形形态完结后，价格会沿着原先的方向前进。

三角旗

上升趋势中发生的三角旗形态（pennant）的图例如图 4-2 所示。

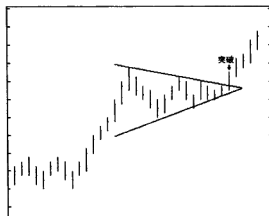


图 4-2 三角旗形态

典型的价格行为 三角旗和旗形形态的特征相同，只不过三角旗有两条相交

的边界线，而旗形形态有两条平行的边界线。上升趋势中发生的三角旗形形态形状斜向下，而在下降趋势中发生的三角旗形形态形状斜向上。与旗形形态一样，三角旗形形态这一价格整理形态，价格上下波动比较快速。

典型的成交量表现 在三角旗形形态发生前，成交量非常高。随着形态的发展，成交量降低到一个较低的水平。最后，当价格完成三角旗形形态、突破该形态时，市场的成交量就会大幅度增加。

发生频率 三角旗形形态一般需要不到四个星期的时间完成，然后突破。因此，和旗形形态一样，相比周线图和月线图，在日线图上比较容易看到三角旗形形态。它常在牛市的第一阶段和熊市的第二阶段出现。

技术意义 三角旗形形态一般出现在上升趋势或者下降趋势的中间。因此，当三角旗形形态完结后，价格会沿着原先的方向前进。

头肩形调整形态

看涨头肩调整形态和看跌头肩调整形态分别如图 4-3 和图 4-4 所示。

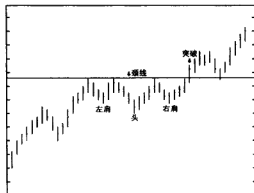


图 4-3 看涨头肩形调整形态

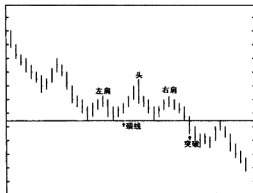


图 4-4 看跌头肩形调整形态

典型的价格行为 头肩形调整形态的方向与该形态出现前价格的趋势方向相反。若价格呈现下跌态势，出现的头肩形调整形态形状类似于头肩顶形态（参见第3章，了解头肩顶形态的详细内容）。若价格处于上升趋势，出现的头肩形调整形态形状类似于头肩底形态。

典型的成交量表现 头肩形调整形态中，左肩、头部和右肩的成交量下降，这与头肩顶部的成交量上升的情况刚好相反。但是价格突破头肩形调整形态时伴随的成交量较高，这一点与头肩顶和头肩底形态突破的情况不同。

发生频率 偶尔会发生头肩形调整形态。

技术意义 适用于头肩顶和头肩底形态的价格预测方法，偶尔也适用于头肩形调整形态，但其发生没有规律，因此也不能保证该方法一定适用。头肩形调整形态的技术意义主要是在该形态突破后价格趋势判定上，即可以认定出现了头肩形调整形态后，价格会延续形态发生前的价格上涨或者下跌趋势。

对称三角形

价格上升趋势中发生的对称三角形形态 (symmetrical triangle) 示例如图 4-5 所示。

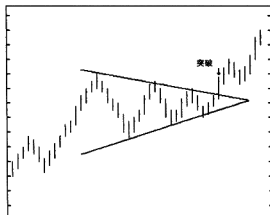


图 4-5 对称三角形

典型的价格行为 价格在对称三角形斜向下的上边界和斜向上的下边界之间越来越小的范围内震荡。上下边界呈对称形状，在三角形中至少有四个反转点。在对称三角形形态发展到距离两条边界线相交顶点尚有三分之一距离的时候，可能发生突破。

典型的成交量表现 当价格波动接近对称三角形的顶点时，成交量递减。若发生有效的上涨突破，成交量很高；若发生有效的下跌突破，成交量一开始比较低，随后几天将大幅上涨。

请留意伴随着低成交量的上涨突破和伴随高成交量的下跌突破，这些都有可能是虚假突破的信号。

发生频率 对称三角形在价格走势图中定期出现。

技术意义 发生有效的上涨突破后，可以预期价格会继续上扬，直到到达平行于对称三角形下边界的线对应的水平为止。有效的下跌突破发生后，价格下跌的规律也是一样的。

缺 口

除了反转和整理形态外，还有一组基于价格行为缺口的形态需要我们了解。

缺口（gap）代表了图形中没有发生交易的价格区间。缺口可能发生在价格上涨的时候，如图 5-1 所示，表明了市场的力量；也有可能在价格下跌的时候出现缺口，如图 5-2 所示，表明市场比较疲软。涨势中的缺口发生时，当前交易时段的低点要比前一时段的高点更高。下降趋势中发生缺口，则当前时段的高点要比前一时段的低点更低。

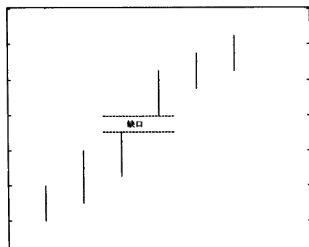


图 5-1 上升趋势中发生的缺口

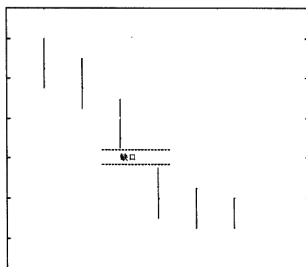


图 5-2 下降趋势中发生的缺口

出现的频率

短线交易（如时线图和日线图）中出现缺口的频率要比中长线交易（如周线图和月线图）中出现缺口的频率高。但是，在长线交易中的缺口要比短线交易的缺口意义更大。这里的道理非常明显。

日线图上的缺口比较普遍，一个月内至少有 20 次，主要原因是日线交易中缺口比较容易出现。每日收盘时，当日的高价比第二天的交易价更低，或者低价比第二天的交易价格更高。然而，在月线图上，每月可能发生缺口的机会只有一次。若本月的高价（或者低价），全然处于下个月的价格波动区间以外，虽然这种现象发生概率较低，但表现的技术分析指示意义较大。月线图上出现缺口的时候，就是月底发生价格疯涨或者恐慌性狂跌的时候。

次要的缺口

有些缺口比较重要，有些缺口价值不大。下列缺口技术分析的意义不大。

- 股票交易引发的缺口等同于股票价格允许变动的最小值。
 - 对于价格较高的股票，连续出价的价差经常处于 0.10 ~ 0.50 美元之间。
- 与连续出价之间正常的价差相等的缺口没有技术分析意义。

- 对于中高价位发售的低成交量股票来说，缺口经常出现，数量较多。因此，此类股票交易中出现的缺口也是不太重要的缺口，不具备技术分析意义。
- 除息缺口常在公司支付股息的时候出现。股价下跌的幅度和预期的股息相等。除息缺口实际上只是代表了股票面值的变动，没有实际的技术分析意义。

重要的缺口

有四种缺口经常出现在各种技术分析图形中，它们分别是普通缺口、突破缺口、逃逸缺口和消耗性缺口。在技术分析中，普通缺口没有其他三种缺口重要。接下来，我们要仔细分析一下每一种缺口的特征和示例。

普通缺口

普通缺口是本书描述的四种缺口中最不重要的缺口，通常出现在成交量不大的市场中，或者是当价格在某个交易范围或盘整区域（congestion pattern）内震荡的情况下发生。普通缺口主要表现了市场上缺乏交易兴趣的情况。图 5-3 显示了三个普通缺口。

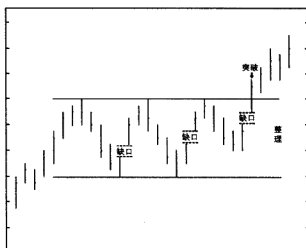


图 5-3 普通缺口

典型的价格行为 股票价格在特定的区域内震荡，比如每股 15 ~ 25 美元之间。突然发生了从 22 ~ 25 美元的跳空缺口。股价很有可能在 22 ~ 25 美元之间发生整理。

典型的成交量表现 由于价格处于整理区域，因此发生普通缺口时成交量

一般较低。

发生频率 正如这个名词本身影射的含义一样，普通缺口很常见，出现频率较高。

技术意义 普通缺口不具备太大的预测含义，但是却能提醒技术分析人员价格的整理形态正在形成。

突破缺口

大多数在水平的价格水平上发生的突破都伴有突破缺口（breakaway gap）。比如说图 5-4 所示的情况。

典型的价格行为 当价格突破水平边界的时候就会发生突破缺口。通常情况下，水平形态的边界可以视为价格盘整形态的一部分（比如说上升三角形形态中的水平边界就是如此），而突破代表了该形态的完成。例如，假设股票交易的价格已经达到了每股 21 美元，之后价格停涨，然后一路下挫。这表明市场对于该股票的需求一直比较稳定，而在 21 美元这个价位上市场的供应量比较充足。当前的股票持有者注意到了这种价格行为，并准备在 21 美元这个价位上出售，或者认为一旦价格突破了 21 美元这个界限，就会大幅上涨（因此，他们也只是暂时持有该股）。这样一来就造成了一旦股票的需求在 21 美元的价位上全部为市场吸收后，就会出现股票价格的真空地带，即买家碰不到愿意在 21.01 ~ 21.49 美元价位上出售的股票。因此买家必须按照 21.50 美元出价，从而形成了突破缺口。

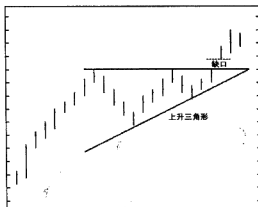


图 5-4 突破缺口

典型的成交量表现 发生突破缺口时，一般成交量较大。若突破缺口发生前的成交量比发生之后的成交量更高，则在下一次小型的回落发生时，这个缺口

有 50% 的概率会被填平。若突破缺口发生前的成交量比发生之后的成交量更低，则近期的价格回落不太可能填平该缺口。

技术分析要点

几乎所有在价格的整理形态发生的突破都伴随着突破缺口。虽然并非所有的突破缺口都能在图形中显示（因为有些跳空缺口发生在交易日内，而非当日的收盘价和次日的开盘价之间），要留意那些没有伴随着缺口的突破。在假性突破中，很少出现缺口（所谓的假性突破是指那些并非顺着价格趋势发生的突破）。

发生频率 突破缺口出现的频率比普通缺口低多了，但是足以能引起人们的警觉，重视其指示的意义。

技术意义 突破缺口非常重要。它们通常说明了在突破方向上发生快速价格波动的信号。购买需求大于卖出压力时就会引起股价上涨，这往往会引起价格的急剧上扬，直到供求关系重新达到平衡为止。股价下跌的原理也是一样。卖出压力大于购买需求时，股价就会下挫，进而导致了价格的骤跌，直到供求关系重新达到平衡为止。

逃逸缺口

逃逸缺口（runaway gap）是强烈的价格趋势的可靠指标，有时候被称为连续缺口（continuation gap）或者衡量缺口（measuring gap）。逃逸缺口的状态如图 5-5 所示。

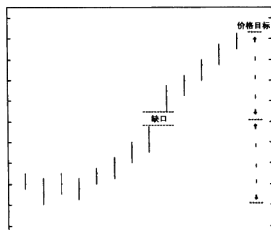


图 5-5 逃逸缺口

典型的价格行为 价格快速上涨或者下跌的中间会出现逃逸缺口。当价格行情变动较快，且比成交量的变化更加轻松时，就会出现逃逸缺口。

典型的成交量表现 价格波动非常轻松，而成交量不高不低，这个时候最容易出现逃逸缺口。有时候，逃逸缺口也伴随着较高的成交量，这就增加了价格在波动方向上出现较强的基本趋势的概率。

技术分析要点

在股票价格上涨或者下跌的中途会出现逃逸缺口，可以预计价格一开始波动到缺口的价差百分比与缺口发生之后到该趋势终止水平之间的价差百分比一样（包括盘整或者反转形态）。由于幅度对照是百分比，因此图形上对应的纵坐标是对数标度。如果使用算数标度的纵坐标来表示价格，价格上涨时，缺口发生后的价格升幅要比缺口发生前的价格升幅更大；而价格下跌时，缺口发生后的价格跌幅要比缺口发生前的价格跌幅更小。

发生频率 逃逸缺口发生的频率比普通缺口或者突破缺口发生的频率都低，但是一旦发生，逃逸缺口的技术意义就尤为重要。

技术意义 逃逸缺口表明股价的涨势强烈或者跌势不足。逃逸缺口很容易与普通缺口或者突破缺口区分开来。但是要区分逃逸缺口和消耗性缺口，一开始并不容易。为了正确地解释缺口的含义，缺口发生之后的价格行为和成交量表现就能提供具体的分析凭证。

逃逸缺口发生后，一般在下一次中期或者重大的价格波动前不会被填平。这类缺口的填平通常得在缺口发生过后相当一段时间内才能进行。

多重逃逸缺口发生的概率很大。若出现了两个或者两个以上的逃逸缺口，则价格目标的预测精确度就大大下降。面临这种情况，一定要谨慎行动，要明确每发生一个额外的逃逸缺口，都会在更短的时间内额外产生价格的峰值或者谷底。

消耗性缺口

消耗性缺口（exhaustion gap）是股票上涨或者下降趋势的最后一跳。很难在事发时区别逃逸缺口和消耗性缺口，一般在事后回顾时才能恍然大悟。消耗性缺口的情况如图 5-6 所示。

典型的价格行为 消耗性缺口伴随着价格的飞涨或者骤跌（这一点和逃逸

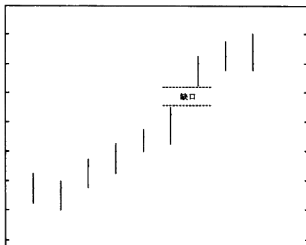


图 5-6 消耗性缺口

缺口一样)。价格一直呈现快速移动的状态，突然情况有变，即在上涨时遇到市场大量的股票供应，或者在下跌时遇到市场旺盛的股票需求。此时，价格在某个方向上的运动突然被一日高成交量的交易打断。消耗性缺口经常发生在某个价格趋势上最后一天和倒数第二天之间。

典型的成交量表现 消耗性缺口常伴随着某日交易量相对较高的情况。

发生频率 由于性质决定，消耗性缺口通常发生在某个趋势结束前的价格波动中，因此发生频率不算高。

技术意义 消耗性缺口说明了某个趋势的结束。消耗性缺口发生后，可以预计价格波动进入了马上要导致反转或者盘整出现的阶段。哪怕消耗性缺口发生后，价格依然沿着缺口出现前的趋势上涨或者下跌（这样一来，根据你的投资额度，你就有机会迅速平仓）。在缺口发生后的一天，若发生趋势反转后，该日的收盘价拐回到缺口边缘，则这个缺口更有可能是消耗性缺口，而不是逃逸缺口。消耗性缺口一般需要 2~5 天填平。

技术分析要点

消耗性缺口和逃逸缺口的特征类似，因而让人一开始很难区别这两类缺口。当这两类缺口发生的时候，要立即在靠近缺口价格水平附近设置止损指令。即使你认定这是一个消耗性缺口，你也不必马上空仓（或者补仓）或者改变头寸交易的方向。你可以再等等，直到出现更多的确认证据。

岛形反转

在某些情况下，价格走势图形中的某一部分与其他部分被两段类似的缺口割裂开来，介于这两个缺口之间的形态就是人们所说的“岛形反转”形态（island reversal）。通常情况下，导致岛形反转的缺口是消耗性缺口，而完成岛形反转形态的缺口就是突破缺口，如图 5-7 所示。

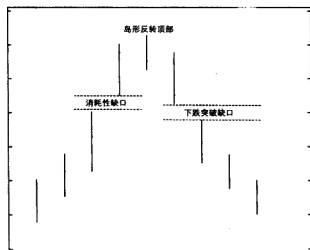


图 5-7 岛形反转形态

岛形反转形态可能代表了一个或者多个交易时段的价格行为。该形态也可以只是其他形态的一部分（如头肩顶形态的头部）。突出的特征是较高的成交量。

就本身而言，岛形反转根本不能说明长期的顶部或者底部是否已经发生了。但是岛形反转发生后，价格常常小幅度回撤到该形态发生前的水平。而这种回撤发生的时间非常短，你还没有来得及在图形中画出这个岛形反转形态，回撤可能已经结束了。因此据此形态进行投资交易获利的可能性很小，也大大降低了该形态的技术分析和交易价值。

整体图形分析

图 5-8 显示了一系列的缺口（普通缺口从头到尾一直都有发生，因此没有标记出来），上涨突破缺口表明了价格波动挣脱了整理形态的束缚。逃逸缺口增加

了价格的涨势。消耗性缺口表明，即将来临的顶部很有可能就是岛形反转形态。最后，下跌突破说明了跌势的开始。

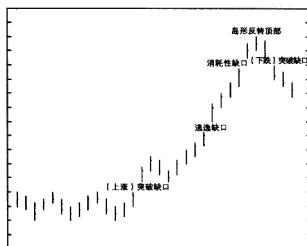


图 5-8 连续的缺口

通常情况下，多个缺口不会完全按照图 5-8 所示的顺序如此整齐地出现。多个缺口可以按照任意种类和序列方式出现。例如，在股价上涨的过程中，你可能会碰到好几个突破缺口而无逃逸缺口的情况。每一种缺口的技术意义如表 5-1 所示。

表 5-1 缺口的技术意义

缺口种类	技术意义	信号
普通缺口	不太重要	
突破缺口	很重要	重要的市场波动
逃逸缺口	很重要	价格趋势的中间
消耗性缺口	很重要	极度看跌或者看涨

华尔街之谜——一定要填补缺口

价格走势图上出现缺口时，常看到或者听到有人说价格很快就会折返填平这个缺口。随着时间的推移，缺口最终会被填平，因为大多数股票都是在特定的价格区间交易。但至于为何价格的波动最终非得填平缺口，并无绝对的理由。通常情况下，缺口填平前，往往要经过价格波动远离缺口水平的情况。

例如，从某一交易开始起，价格波动的范围是每股 9 ~ 15 美元。一天，股票

收于该交易范围的顶部。第二天，在每股 15.5 美元的价位上开盘，之后一路上涨，产生了缺口。随后价格攀升至 25 美元，然后回撤到 15 美元的水平，填平了该缺口。缺口最终会被填平，从缺口一开始发生到后来被填平，耗时间较长（要过好几个月甚至几年）。因此，将个人的投资决策基于填平缺口的信号上并不明智。

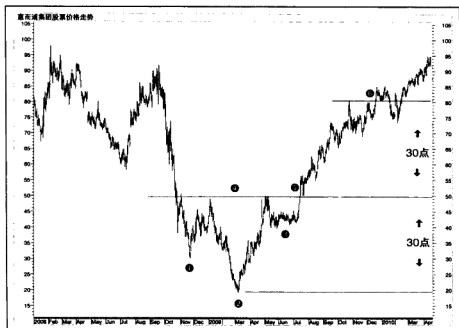
测试一

本测试旨在测验你对第1~5章内容的学习情况。答完题后，请对照附录四中的参考答案进行自我评估。

1. 下列各项，哪一项不是技术分析的关键原则？
 - A. 市场行为涵盖一切。
 - B. 价格呈现趋势化波动，趋势会持续一定时间。
 - C. 价格随机波动。
 - D. 市场的行为会重复出现。
2. 价格波动反映了下列哪一项？
 - A. 股票的面值。
 - B. 公司的盈利和收益报告。
 - C. 公司的财务报告。
 - D. 市场供求关系的变化。
3. 下列哪一种说法不正确？
 - A. 价格呈现趋势化波动，趋势会持续一定的时间。
 - B. 市场的供需平衡确定了价格运动的趋势。
 - C. 技术分析师研究公司的财务报告与盈利和收益报告，从而确定公司股票的价格。
 - D. 某些形态会在价格走势图中不断重复。
4. 下列哪一种说法正确？
 - A. 价格趋势往往毫无预警地从上涨变成下跌。
 - B. 价格趋势往往毫无预警地从下跌变成上涨。
 - C. 从图形中很难分辨出价格的趋势。
 - D. 价格趋势即将发生变化，往往都有警告信号。
5. 技术分析用来分析：
 - A. 股票
 - B. 债券
 - C. 商品
 - D. 上述 A、B 和 C 三项
6. 下列哪一种说法不正确？
 - A. 不能使用日中交易数据进行技术分析。
 - B. 可以使用日线交易数据进行技术分析。
 - C. 可以使用周线交易数据进行技术分析。
 - D. 可以使用月线交易数据进行技术分析。
7. 技术分析师对下列哪一种价格走势图应用最普遍？
 - A. 柱线图
 - B. 曲线图
 - C. 点数图
 - D. 日本蜡烛图
8. 柱线图上，每个交易时段用一根直线表示该时间区间的
 - A. 开盘价到收盘价的波动幅度。
 - B. 最低价到收盘价的波动幅度。

- C. 最低价到最高价的波动幅度。
- D. 开盘价到最高价的波动幅度。
9. 对于柱线图的每一个时间区间，朝左的短横线表示：
 - A. 开盘价
 - B. 低价
 - C. 高价
 - D. 收盘价
10. 对于柱线图的每一个时间区间，朝右的短横线表示：
 - A. 开盘价
 - B. 低价
 - C. 高价
 - D. 收盘价
11. 曲线图上只标记：
 - A. 开盘价
 - B. 收盘价
 - C. 高价
 - D. 低价
12. 下列哪一种说法不正确？
 - A. 短期一般是指接下来的3个月。
 - B. 中期一般是指从现在起到未来3~6个月。
 - C. 长期一般是指从现在起到未来3~5年。
 - D. 长期一般是指从现在起到未来6个月至1年。
13. 技术分析师使用下列哪一类数据来画短线交易图形？
 - A. 时线数据和日线数据
 - B. 周线数据
 - C. 月线数据
 - D. 年线数据
14. 月线图常用来确定：
 - A. 超短期价格趋势
 - B. 短期价格趋势
 - C. 中期价格趋势
 - D. 长期价格趋势
15. 若柱线图的纵坐标是算数标度，下列哪一项等同于10~20之间的距离？
 - A. 20~30
 - B. 20~40
 - C. 20~50
 - D. 100~200
16. 若柱线图的纵坐标是对数标度，下列哪一项等同于10~20之间的距离？
 - A. 20~30
 - B. 20~40
 - C. 100~200
 - D. B和C两项
17. 下列哪一种有关反转图形形态说法不正确？
 - A. 反转图形形态可以帮助我们确定市场价格从涨转变为跌的时间。
 - B. 反转图形形态可以帮助我们确定市场价格从跌转变为涨的时间。
 - C. 反转图形形态可以确保投资者永远不赔钱。
 - D. 反转图形形态可以帮助投资者在发生大幅度价格下挫前卖出股票。
18. 下列哪一项引起了市场顶部的形成和后续的价格趋势转涨为跌？
 - A. 需求大于供应。
 - B. 需求和供应达到平衡。
 - C. 供应多于需求。

- D. 利好消息。
19. 下列哪一项引起了市场底部的形成和后续的价格趋势转跌为涨？
- 需求大于供应。
 - 需求和供应达到平衡。
 - 供应多于需求。
 - 利好消息。
20. 下列哪一种说法正确？
- 反转图形形态形成所用的时间越短，则该形态产生的信号就越可靠。
 - 反转图形形态形成所用的时间越长，则该形态产生的信号就越不可靠。
 - 反转图形形态形成所用的时间越长，则该形态产生的信号就越可靠。
 - 无论反转图形形态形成所用的时间长短，反转形态一样可靠。
21. 下列哪一项不是反转图形形态？
- 双重顶。
 - 上升三角形。
 - 头肩底。
 - 对称三角形。
22. 关键反转发生需要经历多少个市场行为周期？
- 1。
 - 5。
 - 10。
 - 20。
23. 下列哪一种说法不正确？
- 关键反转形态常伴随着高成交量。
 - 关键反转形态经常出现。
 - 关键反转形态可以独立形成，也可以是大型形态的一部分（如头肩顶形态头部的顶部）。
 - 关键反转形态有长期的技术分析意义。
- 请参照测试图 1-1，回答第 24、25 题。
24. 在测试图 1-1 中形成的形态中名称是什么？
- 三重底形态。
 - 头肩底形态。
 - V 字形底形态。
 - 关键反转形态。
25. 请确定测试图 1-1 的形态。
- _____右肩。
- _____颈线。
- _____头。
- _____突破。
- _____左肩。
- _____价格目标。
26. 下列哪一种有关头肩顶形态的说法不正确？
- 头肩顶形态是最普遍、最可靠的形态。
 - 左肩常在旷日持久的上升趋势末期形成。
 - 当颈线被突破时，发出了趋势反转的确认信号。
 - 跌破颈线后，价格一般不会回升到颈线后再继续下跌。



测试图 1-1

请参照测试图 1-2，回答第 27 题。

27. 测试图 1-2 中标记为 1 的形态是下列哪一种形态？

A. 关键反转形态
B. 圆形底形态
C. 矩形形态
D. 三角形形态

28. 下列哪一种说法不正确？

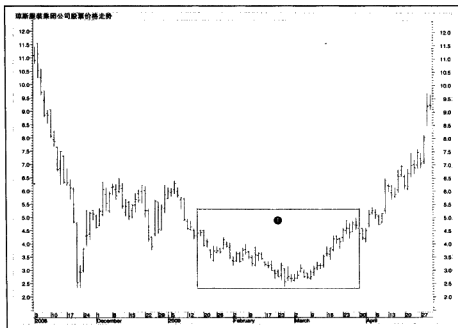
A. 与其他反转图形形态类似，圆形顶和圆形底形态产生的原因是股票需求关系的渐进改变。
B. 圆形顶和圆形底形态比较少见。
C. 双重顶的形态看似英文大写字母“M”。
D. 当头肩顶形态或者头肩底形态

的颈线突破时，可以认定是确认了趋势反转的信号。

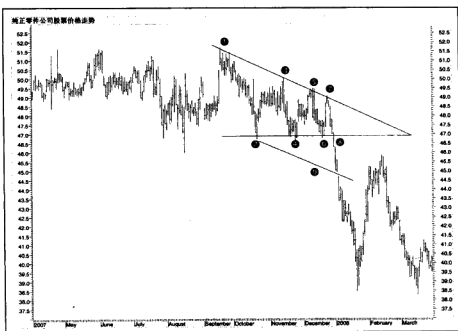
29. 下列哪一种说法正确？

A. 由于上升三角形和下降三角形发生的时候几乎没有先兆，因此常常只能在形态完成后才能认识到这类形态。
B. 上升三角形和下降三角形形态的赢利机会有限。
C. 上升三角形和下降三角形形态被视为中期形态，通常需要 1~3 个月才能完成。
D. 上升三角形和下降三角形的突破往往伴随着成交量的突然下降。

请参照测试图 1-3，回答第 30、31 题。



测试图 1-2



测试图 1-3

30. 测试图 1-3 中，价格从点 1 运动到点 7 经历的形态名称是什么？

- A. 三重顶形态
- B. 旗形形态
- C. 圆形顶形态
- D. 下降三角形形态

31. 下列哪一种说法不正确？

- A. 点 8 的价格突破发出了看跌的信号。
- B. 该形态发展的过程中，对股票的需求增加，但对股票的需求最终和供应在特定的价位上达

到了平衡。

- C. 标记为 9 的斜向下的线用来衡量形态突破后价格的预期目标。
- D. 该图形形态的价格目标实现了。请参照测试图 1-4，回答第 32、33

题。

32. 测试图 1-4 中，价格从点 1 运动到点 7 经历的形态名称是什么？

- A. 上升三角形
- B. 旗形形态
- C. 三角旗形态
- D. 菱形形态



测试图 1-4

33. 下列哪一种说法不正确？

- A. 点 8 标记的价格突破是画出价格目标线 9 的基础。
- B. 点 8 的价格突破发出了看涨的信号。

- C. 价格突破后，价格目标应该在一个月內会实现。
- D. 价格突破不能表明价格目标实现的具体时间。

34. 下列哪一种说法不正确？

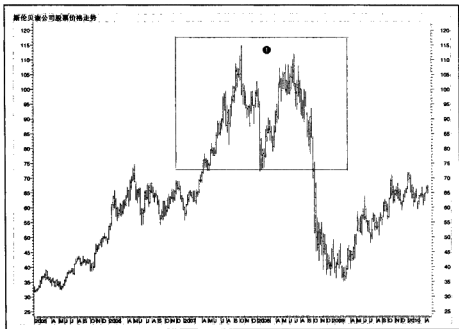
- A. 矩形形态包含了价格介于上下两条水平线（或者接近水平线）的整理运动。
- B. 在某个价位上有比较稳定的股票供应，但是需求方的价格却更低时，就会出现矩形形态。
- C. 若收盘价高于矩形形态的上限水平，则很有可能价格会上涨。

D. 矩形形态定期出现，很容易判定。

请参照测试图 1-5，回答第 35 题。

35. 测试图 1-5 中方框里面标记为 1 的形态是下列哪一种形态？

- A. 头肩顶形态
- B. 圆形顶
- C. 三重顶
- D. 双重顶



测试图 1-5

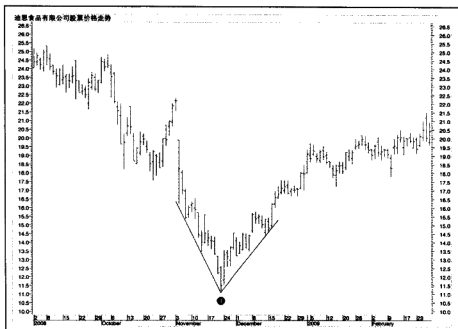
36. 有一个量化的标准可以借鉴，两个峰值之间要间隔一个月，峰值之间的低谷：

- A. 要比峰值的价位至少低 3%
- B. 要比峰值的价位至少低 5%
- C. 要比峰值的价位至少低 10%
- D. 要比峰值的价位至少低 15%

请参照测试图 1-6，回答第 37 题。

37. 测试图 1-6 中底部标记为 1 的形态是下列哪一种形态？

- A. 关键反转底部形态
- B. V 字形底部形态
- C. 菱形形态
- D. 楔形形态



测试图 1-6

38. 下列哪一种说法不正确?

- A. V 字形态提供了绝佳的赢利机会。
- B. V 字形态突然转变趋势, 很少有先兆或警告信号。
- C. 在 V 字形态中, 成交量一般较高。
- D. V 字形态经常发生, 尤其是在波动性强、成交量多的市场里。

39. 下列哪一种有关整理形态的说法不正确?

- A. 经过整理形态后, 价格朝着与整理形态发生前趋势相反的方向运动。
- B. 当股票价格上下震荡过快, 且推动股票价格波动的需求或者

供应在某个价位上为市场所吸收, 就会出现整理形态。

- C. 整理形态是价格涨势或者跌势暂停后的暂时横向盘整状态。
- D. 有多种整理形态。

40. 下列哪一项不是整理形态?

- A. 旗形形态
- B. 菱形形态
- C. 三角旗形态
- D. 对称三角形

请参照测试图 1-7, 回答第 41 题。

41. 测试图 1-7 中标记为 2 的上边界和标记为 3 的下边界之间的形态代表了下列哪一种形态?

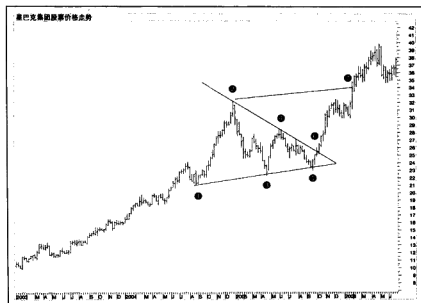
- A. 矩形形态
- B. 对称三角形

- C. 三角旗形态
D. 旗形形态
42. 下列哪一种说法不正确?
- A. 三角旗和旗形形态的特征相同, 只不过三角旗有两条相交的边界线, 而旗形形态有两条平行(或者近似平行)的边界线。
B. 价格上涨时出现的三角旗形态斜向下, 而在下跌时出现的三角旗形态斜向上。
C. 旗形形态和三角旗形态定期出现在周线图和月线图上。
D. 旗形形态在图形上类似旗帜。



测试图 1-7

43. 测试图 1-8 中价格从点 1 波动到点 5 形成的形态名称是什么?
- A. 上升三角形
B. 下降三角形
C. 对称三角形
D. 楔形形态
44. 下列哪一种说法不正确?
- A. 点 6 发生的价格突破是画出价格目标线 7 的基础。
B. 点 6 发生的价格突破是一个看涨的信号。
C. 突破点显示的价格目标实现了。
D. 价格突破可以显示价格目标实现的时机。



测试图 1-8

45. 缺口是指：
- A. 图形上出现的没有交易发生的
价格区间。
- B. 在价格上涨过程中，当前交易
时间区间的低点比前一交易时
间区间的高点更高的情况。
- C. 在价格下跌的过程中，当前交
易时间区间的高点比前一交易
时间区间的低点更低的情况。
- D. A、B 和 C 项。
46. 缺口：
- A. 代表市场的力量，但是不能显
示市场的疲软。
- B. 代表市场的疲软，但是不能显
示市场的力量。
- C. 没有任何技术分析的意义。
- D. 可以代表市场的力量或者疲软
的态势，也可能毫无技术分析
的意义。
47. 缺口在哪类图形中最普遍？
- A. 日线图
- B. 周线图
- C. 月线图
- D. 季线图
48. 下面哪一种缺口技术意义不大？
- A. 突破缺口
- B. 除息缺口
- C. 逃逸缺口
- D. 消耗性缺口
49. 下列哪一种说法不正确？
- A. 普通缺口通常在交易量少的市
场或者在某一个交易区间内发
生，常常只代表了市场上缺乏
交易兴趣的情况。

B. 多数水平价位上的突破都伴随着逃逸缺口。

C. 逃逸缺口发生在价格上涨或者下降趋势的中间。

D. 消耗性缺口是价格上涨或者下跌的最后一跳。

请参照测试图 1-9，回答第 50 题。

50. 测试图 1-9 中显示的缺口是下列哪一种缺口？

A. 普通缺口

B. 突破缺口

C. 逃逸缺口

D. 消耗性缺口

请参照测试图 1-10，回答第 51 题。

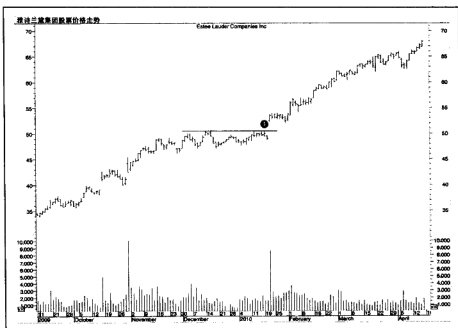
51. 测试图 1-10 中显示的缺口是下列哪一种缺口？

A. 普通缺口

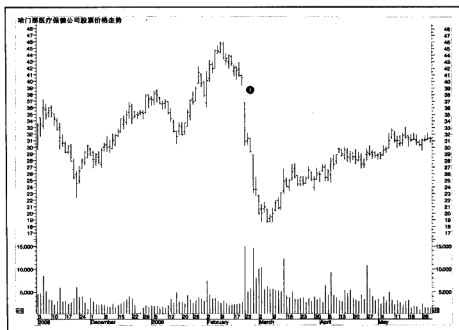
B. 突破缺口

C. 逃逸缺口

D. 消耗性缺口



测试图 1-9



测试图 1-10

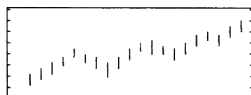
P 第四篇
Part 4

关键的分析工具

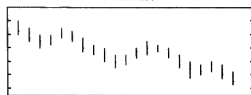
第6章 Chapter6

趋势线和通道

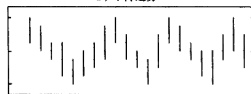
正如第1章所说的，技术分析的基础是价格呈趋势化波动。价格波动的趋势包括上涨、下跌或者横向整理，如图6-1所示。上升趋势的典型特征是连续出现逐渐升高的新高点和最低点。而下降趋势的典型特征是不断出现逐渐降低的新低点和新高点。横向整理趋势表明了价格水平方向的波动。



a) 上升趋势



b) 下降趋势



c) 整理趋势

图 6-1

趋势延续的时间可长可短。按照常用的分类，趋势可以分为短期趋势、中期趋势或者长期趋势。虽然人们对于这些周期没有统一的定义，但是短期一般是指接下来3个月的时期。中期是指从现在开始到未来3~6个月的时期；长期是指从现在起至未来半年到一年的时期。

投资者试图确定股票上涨和下跌的时机，通过顺势而为赢利，直到趋势反转。在现有的图形工具中，趋势线是技术分析师使用最多、用来判定趋势和趋势反转的工具。

趋势线的画法

趋势线画起来很容易，它不过是连接多个股票价格（通常是顶点或底部）的直线。

上升趋势线是连接多个价格回落低点的直线，如图6-2所示。请注意，上升趋势线在价格形态底部出现，且从左到右、从下到上延伸。

下降趋势线是连接多个价格反弹高点的直线，如图6-3所示。请注意，下降趋势线在价格形态的顶部出现，且从左到右、从上至下延伸。

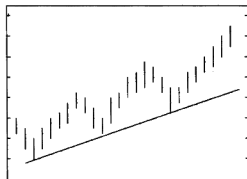


图6-2 上升趋势线

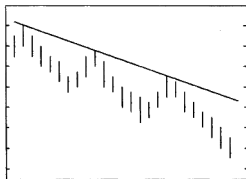


图6-3 下降趋势线

在画趋势线的时候，可以遵守一些规则。首先，至少要有两个顶部或者底部来画趋势线。这一点很容易理解，因为两点可以确定一条直线。其次，根据价格的顶点或者底部画出趋势线后，我们往往会发现更高的高点或者更低的低点出现，因而要求重新修整趋势线。

趋势线的技术含义

趋势线的技术含义由两个因素确定：趋势线经过点的数量（即顶部或者底部

的数量) 和价格未突破(跌破)趋势线所延续的时间。’

很多技术分析师认为虽然只需要两个点(即两个顶部或者底部)就可画出趋势线,但是要确认趋势线的有效性,还必须将趋势线与第三个点(顶点或者底点)连接。每一次价格回探趋势线,然后继续之前的趋势(对于上升趋势来说就是继续上涨;而对于下降趋势来说就是继续以前的跌势),那么该趋势线就有很重要的技术意义。

趋势线的长度表明了价格位于趋势线以上或者以下延续的时间。显然,趋势延续的时间越长,则趋势线的技术意义就越大。例如,10个月以来一直未能突破/跌破的趋势线肯定要比10周或者连续10日未能突破/跌破趋势线的含义更加重要。

除了趋势线经过点的数量,趋势线呈现一定方向波动延续的时间外,有些技术分析师还为趋势线设定了角度,来辅助说明趋势线的技术意义。一般来讲,趋势线的形状越接近水平形状,价格穿透或者突破该趋势线的技术含义就越大。过于陡峭的趋势线很容易被简单的整理形态突破;而相对平坦的趋势线并不受制于短期运动。(这就是趋势线并不与当前趋势一致的原因。)

趋势线突破的有效性

一旦画定了趋势线,任何趋势方向上的改变都会有价格突破趋势线的信号。上升趋势线的突破情况如图6-4所示。图6-5则显示了下降趋势线突破的情况。

确定趋势线突破是否有效有两个标准。首先是突破的程度。价格超过或者跌破趋势线后运行了多远。但是就突破趋势线后波动多远才能构成有效的突破这一问题,并没有统一的答案,这主要取决于股票的波动性。然而,有些技术分析师使用3%的规则来判定股票的价格突破。若当天的收盘价低于上升趋势线的3%,或高于下降趋势线的3%,就可以认定该突破具有决定意义,是有效的突破。3%的波动并不一定发生在某个交易日内,虽然价格发生这种程度的波动也不是什么新鲜事。

有些技术分析师使用时间过滤器。例如,若股价连续两天都突破上升趋势线或者跌破下降趋势线,就可以认定是有效的突破,股价很有可能改变了原来的趋势,沿着反转的方向继续前进。

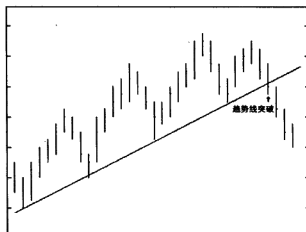


图 6-4 突破上升趋势线

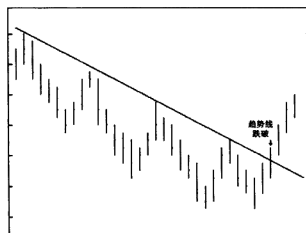


图 6-5 跌破下降趋势线

技术分析要点

日中交易数据中，偶尔会出现价格突破上升趋势线或者跌破下降趋势线的情况，之后的收盘价也延续了突破上升趋势线或者跌破下降趋势线的情况。这能否视为是趋势线的突破？不可以。多数技术分析师关注收盘价是为了判定趋势线的突破是否有效。但是也有些技术分析师会重画趋势线，即上升趋势线穿过日中交易的低点或者下降趋势线穿过日中交易的高点。

第二个标准与成交量有关。趋势线突破若伴随着成交量的上升（尤其是针对跌破下降趋势线的情况），趋势线突破的有效性就大大增加。但是成交量上升并不是趋势线突破的必要条件。换言之，突破趋势线这一事实本身要比成交量的特征更加重要。

技术分析要点

若趋势线突破是有效的，那么价格波动得背离趋势线多远？一般来讲，突破趋势线后沿着与趋势线相反方向波动的距离应该至少与之前沿着趋势线的方向波动最远的距离相等。比如说，若价格涨到每股 100 美元后下跌，在 80 美元的价位上跌破了上升趋势线，那么可以认定价格至少要继续跌至 60 美元，才能确定这是有效的趋势线突破，如图 6-6 所示。

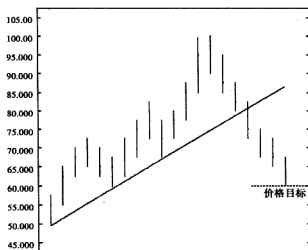


图 6-6 突破趋势线后的价格波动

弯曲的趋势线

一般情况下，趋势线是直线，连接着若干个上升趋势中价格回落的低点或者下降趋势中价格反弹的高点。若趋势线与直线有比较大的出入，就形成了弯曲的趋势线。

价格的上涨或者下跌，快速提升获得更多的动力，从而导致价格的波动并没

有沿着平直的趋势线而是沿着弯曲的趋势线波动。若在价格长时间上涨后发生趋势线弯曲的情况，表明买入高潮（buying climax）即将出现。从另一方面来看，若在价格持续下跌后发生趋势线弯曲的情况，这就发出了卖出高潮（selling climax）的信号。无论属于哪种情况，若推动价格运动的动能上升，价格几乎呈直线运动，那么成交量就会达到一个异常高的水平。

上升的弯曲趋势线连接一系列价格上涨过程中回落的低点，而下降的弯曲趋势线连接一系列价格下跌过程中反弹的高点。这两类趋势线都可以使用曲线规（一种用来画各种曲线的模具）来画出。

大幅度突破弯曲的趋势线与突破平直的趋势线一样有效，都表明了趋势方向的改变。

趋势线作用的转变

一旦确定趋势线突破了，上升趋势线的角色就从支撑位转变为阻力位（见图 6-7），下降趋势线的作用从阻力位变成了支撑位（见图 6-8）。有关支撑位和阻力位的详情，请参阅第 7 章。

请注意在图 6-7 和图 6-8 中，价格首先背离趋势线，然后返回试探趋势线，最终又背离。这种称为拉回（pullback）的现象并不鲜有。拉回为投资者提供了很好的人场机会进行做多或者做空。



图 6-7 支撑位向阻力位的转变

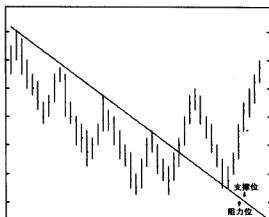


图 6-8 支撑位向支撑位的转变

趋势线通道

通常情况下，价格以相同的距离不断从趋势线偏离，然后再回探趋势线。在这种情况下，可以连接上升趋势的上涨峰顶或者下跌的谷底，由此形成的线往往与趋势线平行，称为回流线（return line）或者通道线（channel line）。通道线和趋势线可以形成通道，即价格波动的区间。

图 6-9 和图 6-10 分别显示了上升趋势和下降趋势的趋势通道。

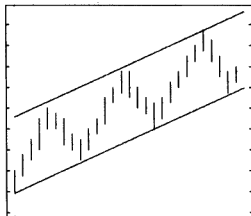


图 6-9 上升趋势通道

在交易活跃的股票价格走势图上，常可以看到定义精确的趋势通道。而交易量少的股票价格走势图上很难画出趋势通道。

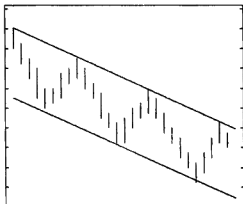


图 6-10 下降趋势通道

趋势通道有多种应用的方法。新手技术分析师常使用趋势通道来确定良好的赢利价位。例如，上升趋势中，分析师常在价格达到趋势通道的上限时卖出股票。

更多资深的技术分析师会关注在通道内波动的价格运行情况，密切留意趋势转变的警告信号。在上升趋势的通道内，若价格从趋势线上反弹，但是却没能试探顶部的通道线，则表明涨势退化，价格很有可能会跌破趋势线。而高价离通道线的距离往往就是价格即将跌破趋势线的程度。

同理，在下降趋势的通道内，若价格从趋势线上下跌，但是却没能试探底部的通道线，则表明跌势减弱，价格很有可能会突破上面的趋势线。而低价离底部通道线的距离往往就是价格即将突破趋势线的程度。

趋势通道还有一种用途。若价格突破上升趋势通道的上限，则发出了现有涨势加速的信号。在突破点上，一些投资者会加仓。

另一方面，若价格跌破了下降趋势的下限，则现有的跌势在不断加速。此刻，做空的头寸可能会增加。

扇形原则

还有一种应用趋势线的方法值得我们讨论。这种方法被称为扇形原则（fan principle），主要是因为画出的三条趋势线形状类似扇子。

首先，我们先来分析上升趋势扇形原则。如图 6-11 所示，先按照传统的方法画出连接低价的趋势线。价格跌破趋势线，降到更低点，之后从该点反弹一直到趋势线的底部（趋势线此刻体现了价格的阻力位而不是支撑位）。然后从第一

从趋势线的起点出发，再连接跌破第一根趋势线后跌到的低点，形成第二根趋势线。价格继续下跌，直到跌破了第二根趋势线，然后创下新的低点。然后从这个最新的低点开始反弹至第二根趋势线的底部。从第一、二根趋势线的起点开始，连接最新产生的低点，由此产生第三根趋势线。当价格最终下跌，并跌破第三根趋势线时，此刻出现了趋势反转的信号。

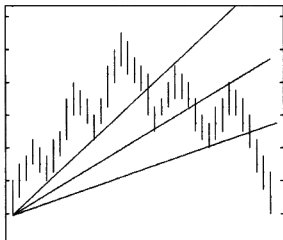


图 6-11 上升趋势的扇形原则

下降趋势的扇形原则示意图如图 6-12 所示。与上升趋势的扇形原则一样，当价格突破了第三根趋势线时，就发出了趋势反转的信号。

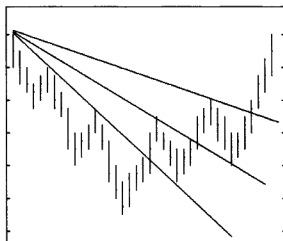


图 6-12 下降趋势的扇形原则

第7章 Chapter 7

支撑和阻力

第6章简单提到了支撑位和阻力位。本章我们将全面解释支撑位和阻力位的定义。此外，本章还要介绍百分比回撤（percentage retracements）和速度阻力线（speed resistance line），这两个概念都是支撑位和阻力位比较复杂的应用方法。

支撑位和阻力位的定义

提到华尔街的交易，我们所说的支撑（support）和阻力（resistance）几乎可以分别和供应与需求相对应。支撑位是指市场上对股票的需求够旺，足以阻止价格下降趋势的价位，从而让价格上扬（见图7-1）。支撑位常见于价格回落的低点上。

阻力位是指市场上有充分的股票供应，导致价格暂停上涨的价位（见图7-2）。阻力位常见于价格反弹的高点。

上升趋势中，支撑位和阻力位都会上升，如图7-3所示。通常情况下，支撑位会支持价格继续上涨，而阻力位会阻止价格的上扬。阻力位会不断被上涨的价格波动突破，直到价格的涨势完全反转。

下降趋势中，支撑位和阻力位都会下降，如图7-4所示。通常情况下，阻力位会促成价格的下跌，而支撑位会阻止价格的上涨。价格下跌，会不断跌破支撑位，直到下跌的趋势完全反转。

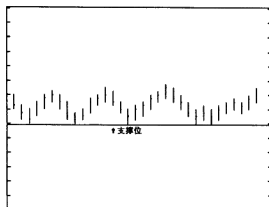


图 7-1 支撑

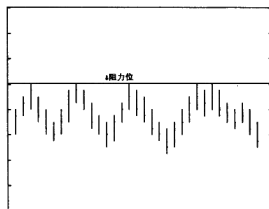


图 7-2 阻力

技术分析要点

要格外留意约整数。技术分析师发现股价的支撑位或者阻力位常常都停留在约整数上，如 10、20、25、50、50、75、100 等。约整数通常是停涨或者停跌的心理价位。

一般来讲，不要在约整数价位上下达交易指令或者保护性止损指令。上升趋势中，最好在约整数的上方下达交易指令，而在约整数下方下达保护性止损指令。相反，在下降趋势中，如果你想做空，请在略低于约整数的适当价位下达卖出指令，而在略高于约整数的适当价位上下达止损命令。

约整数对于短线交易者来说尤其重要。

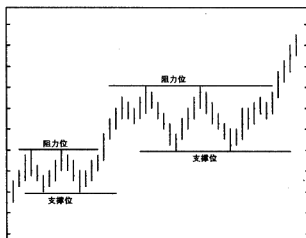


图 7-3 支撑和阻力位不断上升

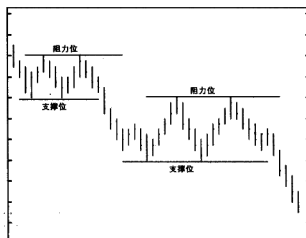


图 7-4 支撑和阻力位不断下降

支撑位和阻力位的角色转变

上升趋势中，当价格大幅度突破阻力位后，通常被突破的阻力位会转化为支撑位，如图 7-5 所示。下降趋势中，当价格大幅度跌破支撑位后，被跌破的阻力位往往会转化为阻力位，如图 7-6 所示。

支撑位变成阻力位或者阻力位变成阻力位，这种角色的转化依靠三个因素。首先在支撑位或者阻力位上的成交量越大，该价位的技术含义越重大，就越有可

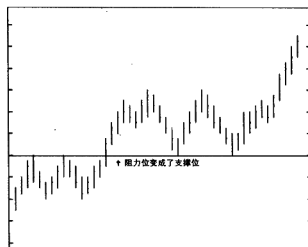


图 7-5 上升趋势中阻力位变成了支撑位

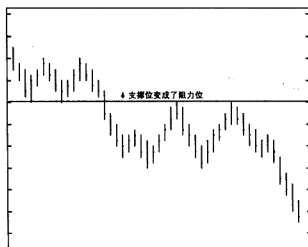


图 7-6 下降趋势中支撑位变成了阻力位

能发生支撑位和阻力位之间角色转化的情况。其次，股票在支撑位或者阻力位附近的价位上交易，持续的时间越长，就越有可能在这类的支撑位或者阻力位发生角色转变。例如，若在支撑位或者阻力位附近发生盘整，盘整持续的时间为数周，而不是短短几天，则该支撑位或者阻力位发生角色转变的可能性就越高。最后，若发生在阻力位或者支撑位上的交易刚过去不久，离现在的间隔时间越短，交易者对这类交易的印象更深，就越有可能在这类支撑位或者阻力位上发生角色转变。

趋势反转

上升趋势中，当价格在阻力位上保持时，就会发生趋势反转。在阻力位上发生了双重顶或者其他反转形态后，趋势就会转向，具体如图 7-7 所示。

价格下跌时，若出现价格无法跌破支撑位的情况，就会出现趋势的反转，即价格止跌回升，进而就会出现底部反转状态，价格波动改变了下降的趋势，转变为上升状态，如图 7-8 所示。

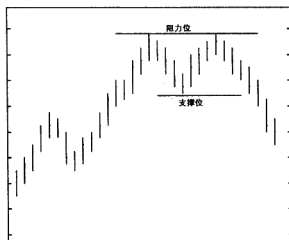


图 7-7 顶部趋势反转

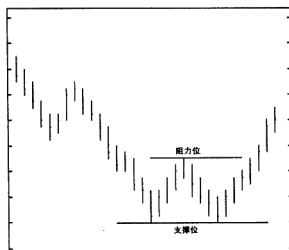


图 7-8 底部趋势反转

上升趋势中，价格一开始未能突破阻力位，或者下降趋势中，价格若一开始未能跌破支撑位，这并不代表已经发出了趋势反转的信号。价格波动发出具体的趋势反转信号前，反转形态必须要有成型的时间，然后才会有趋势反转。换言之，不可因股票价格波动在阻力位暂停，就妄下结论急于出售手头的股票或者做空。同理，也不能因为价格没能突破支撑位，就赶紧买入股票或者回补仓位，一定要等待更多的证据显示趋势反转的确发生了。

百分比回撤

当价格上涨或者下跌已有一段时日时，就会出现价格朝着相反的方向回撤的现象，之后继续朝着之前的趋势方向前进。

价格逆向运动往往会按照一定的百分比回溯之前的波动。通常情况下，会至少回溯 $1/3$ （或者 33%），最多回溯 $2/3$ （67%）之后，然后才会按照原来的方向继续前进。图 7-9 显示了 50% 的回撤，这种程度的回撤是最普遍的。

有些交易者认为价格上升趋势中，回落了 33% ~ 50% 的时候，是买入的时机；在下降趋势中，回升了 33% ~ 50% 的时候，是卖出的时机。而回撤 $2/3$ 的水平就是一个关键的区域。若价格回撤超过了 $2/3$ ，代表了很有可能发生趋势反转。

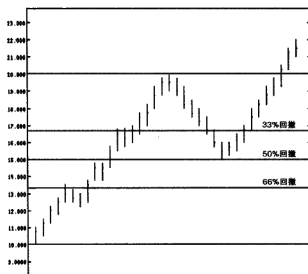


图 7-9 百分比回撤示例

速度阻力线

速度阻力线（speed resistance lines, SPL, 也称速组线）是基于趋势分成三段的理论。与回撤百分比方法单纯将价格波动幅度按照百分比回撤的方式预测不同，速度阻力线不仅关注价格，还关注时间因素，即速度阻力线衡量了趋势上升或者下降的速度。

要构建上升趋势的速度阻力线，从当前上升趋势的最高点，向下做一条竖直线直至趋势线开始的位置，再把这个竖直线段三等分。连接趋势的起点和竖直线段的两个等分点，就形成了如图 7-10 所示的趋势线。第一条趋势线从趋势起点出发，一直延伸到竖直线段 1/3 的等分点。第二条趋势线从趋势起点出发，一直延伸到竖直线段 2/3 的等分点。

图 7-11 显示了下降趋势中构建速度阻力线的方式。构建的原理与上升趋势中的阻力线画法类似。

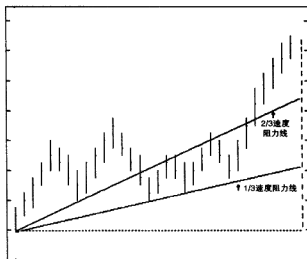


图 7-10 上升趋势中的速度阻力线

如何应用速度阻力线？方法很简单。

上升趋势中，当价格达到新的高点，然后发生回撤（调整），价格回落的时候常常会在 2/3 速度阻力线的位置上停顿。若价格在这一水平上没有回升继续下跌，价格将朝着 1/3 速度阻力线波动。若在 1/3 的阻力线上没有止跌回升，就出现了价格趋势反转的信号。

下降趋势中，当价格突破了 2/3 速度阻力线，表明价格可能会继续回升朝

1/3速度阻力线移动。若价格继续上涨突破了1/3速度阻力线，表明很有可能出现趋势反转。

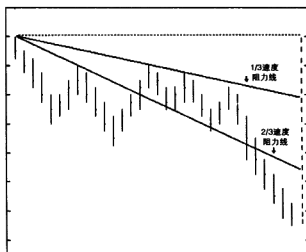


图 7-11 下降趋势中的速度阻力线

第8章 Chapter 8

失灵信号的真正价值

在第3~7章中，我们学习了多种图形形态，还了解了趋势线以及支撑位和阻力位的概念。通常情况下，价格会沿着突破特定形态边界线的方向移动。上升趋势中，会突破趋势线，朝向阻力位移动，而在下降趋势线中会跌破支撑位。然而，这种情形并不一定会发生。

若价格波动突破某形态后，并没有按照突破的方向运动，该怎么办？资深的技术分析师知道信号失灵本身也是一种最可靠的图形信号。而当价格没能按照突破的方向波动，则很有可能朝着相反的趋势前进。

精于交易之道的交易者会意识到失灵信号的真正价值，不仅能够安然离场，预防亏损的交易，还会180度大转弯开始反方向交易。要妥善利用信号失灵，需要训练有素，而速战速决往往能带来高额利润。我们来分析三个例子。

多头陷阱

图8-1为我们展示了哈雷-戴维森（Harley-Davidson）公司股票交易发生多头陷阱的例证。价格突破了对称三角形形态，进而上涨，然后发出了价格看涨的信号。然而，价格在稍稍上涨了一点后，马上急转直下，重新进入对称三角形形态的价格区间，很快跌破该形态，继续暴跌。

这种失灵的信号，人们常称之为多头陷阱，因为这种信号让那些价格突破对称三角形形态后买入的看涨者遭受损失。对应的成交量越大，证明被套的看涨者越多。

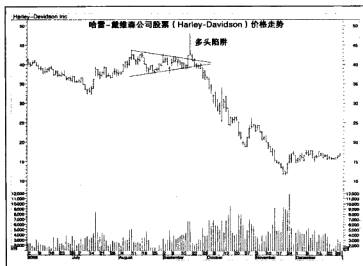


图 8-1 多头陷阱示例

空头陷阱

空头陷阱没有多头陷阱那么普遍。当价格下跌突破了某个交易区间或者其他价格形态，然后反弹越过某交易区间或者价格形态的顶部后继续上涨时，就发生了空头陷阱。空头陷阱和多头陷阱一样，成交量越大，证明被套的看跌者越多。

图 8-2 显示了百特国际集团 (Baxter International) 股票交易发生空头陷阱的情况。价格波动形成了某个交易区间，当价格跌破该区间的下限后没多久，就发生了趋势反转，价格大幅上涨，越过了之前建立的交易区间上限。

趋势线信号失灵

趋势线是技术分析师最常用的工具，但它也很容易让人上虚假突破的当。趋势线被突破后，价格之后却没有按照突破的方向继续前进，这种事情经常发生。因此，很多技术分析师使用时间和价格过滤器来判定趋势线突破是否有效。利用时间过滤器 (time filter) 是指价格停留在高于或者低于趋势线区域内最短时间判定的方法；而价格过滤器 (price filter) 是指价格背离趋势线一定幅度或者百分比之后才能让技术分析师确认有效突破的工具。

尽管我们使用了时间或者价格过滤器，但在现实的交易中，我们还是有可能受到失灵的 trendline 信号蛊惑，以为赢利的机会已经到来，因为价格常常会在信号

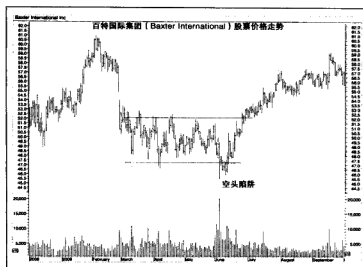


图 8-2 空头陷阱示例

出现后不久朝着相反的方向以迅雷不及掩耳的速度波动。图 8-3 显示了美国标准普尔 500 指数交易发生的趋势线突破失灵信号的例子。指数出现了三个不断降低的低点，表明上升趋势线跌破，涨势可能马上终止，但是之后价格却回升，重新试探并突破了趋势线，之后价格继续飙升。



图 8-3 趋势线突破信号失灵例证

第9章 Chapter9

相对强度分析

相对强度分析（relative strength analysis）是一个很容易理解的概念，主要是将某一交易对象（如股票）的走势与行业或者市场总体的走势比较。相对强度分析的目标是确定前者的涨势或者跌势是否快于后者的势头。也就是说，相对强度分析是指相对而言，前者的表现是否优于后者。相对强度分析一般比较某个行业表现和整个市场的表现，或者比较某只个股和整个行业的走势。可以这么说，只要价格的表现有章可循，无论是个股、行业指数或者是整个市场，都可以使用相对强度分析进行比较，如两只股票、两种商品、两个行业等。

行业走势对比市场指数

技术分析师使用相对强度分析比较行业集团和整体市场的情况，从而确定哪个行业优于整体市场的表现，哪些行业劣于整体市场的表现。可以根据相对强度分析来对不同行业的表现进行排名。排名最高的行业所包含的股票可以纳入购买的行列，而那些排名较低的行业，证明该行业内部的股票可以做空或者出售。

图9-1 比较了电器行业集团和美国标准普尔 500 指数（S&P 500）的表现。从图中可知，行业的相对强度在显示的整个交易区间中一直呈现上升的趋势，因而可以判定该行业的表现优于市场的整体表现。

图9-2 比较了饭店行业和美国标准普尔 500 指数的走势。图中显示相对强度指数下降，表明饭店行业表现在图中显示的交易区间里劣于市场的整体表现。

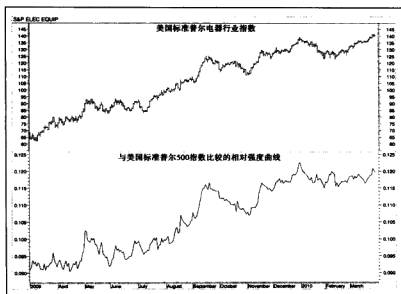


图 9-1 电器行业走势（上方图形）美国标准普尔电器行业指数
与美国标准普尔 500 指数比较的相对强度曲线（下方图形）

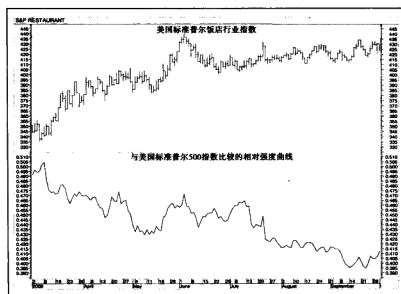


图 9-2 饭店行业走势（上方图形）和饭店行业与美国标准普尔 500 指数
比较的相对强度曲线（下方图形）

技术分析要点

在使用相对强度分析的时候，请用从上而下的方式进行比较。首先比较哪一类行业的表现优于市场的表现，然后确定在这类表现最优的行业中哪一种股票的相对强度排名最靠前，最后使用多种技术分析工具（如图形形态、移动平均线等）来确定最佳的买入或者加仓的时机，购买相对强度最佳的个股或者交易对象。

个股对比行业走势

与比较行业和市场的相对强度方法一样，可以使用相对强度分析比较个股和行业集团的走势表现，从而确定某只个股与其所在的行业之间走势比较的结果。

我们来看一个例子。图9-3 比较了罗克韦尔自动化（Rockwell Automation）个股和整个电器行业的表现。在比较的交易时区内，股票的相对强度上升，这表明股票的表现比较强劲，可以考虑在上涨的时候买入该股票。

另一方面，将个股表现和行业门类的表现进行比较，若发现个股的相对强度较低，则证明该股可以有卖出或者做空的机会。

一定要牢记华尔街的一句古话：“趋势是你的好朋友。”不要因为相对强度高，就盲目买入；也不要因为相对强度较低就卖出。一定要检查市场的整体趋势。上升趋势中，要购买相对强度高的股票。下降趋势中，卖出或者做空相对强度低的股票。

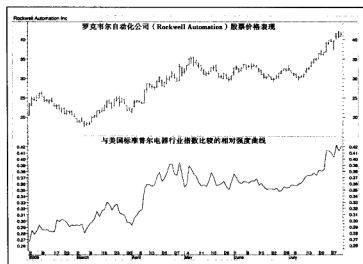


图9-3 罗克韦尔自动化（Rockwell Automation）和罗克韦尔自动化与电器行业表现比较的相对强度曲线（下方图形）

成交量和未平仓量

本书前面几章所述的内容与市场分析的两个方面有关：时间和价格。多数技术分析师还会关注第三个方面：成交量。此外，商品交易者还会分析未平仓量（open interest），从而考虑市场的供求因素。

成交量的基本原则

从历史角度来看，成交量和市场价格的关系如表 10-1 所示。

表 10-1 成交量的影响

价格	成交量	影响
上涨	上升	看涨
上涨	下降	看跌
下跌	上升	看跌
下跌	下降	看涨

成交量是衡量市场强弱的一个标准。若成交量上升，而价格却在上涨或者下降，很有可能价格会持续当前的趋势。若成交量下降，则表明价格在当前的趋势方向上的势头正在减弱，即将发生整理形态或者趋势反转。

技术分析要点

衍生市场工具的广泛应用，从一定程度上暂时降低了成交量指标的价值和意义。但这并不代表我们无需分析成交量。一定要带着怀疑的精神去分析成交量，因为和从前相比，成交量指标的可靠性下降了。

喷发行情和卖出高潮

市场顶部和底部常见比较剧烈的交易行为，即喷发行情（blowoff）和卖出高潮（selling climax）。

喷发行情出现在市场顶部。当价格持续上涨了很长一段时间后，价格突然暴涨至最高点，同时伴随着高成交量，然后突然下跌。因为所有打算购股的交易者都已经下达了买入指令，市场需求不再存在，赢利者已经获利，进而价格急转而下。

卖出高潮的情况与喷发行情刚好相反。卖出高潮发生在市场底部，市场下跌已经持续了很久，价格再度下挫，同时伴随着高成交量，之后杀价购买股票的投机商介入购买股票，扭转了价格的趋势，接着股票价格大幅度上涨。

平衡交易量指标

平衡交易量指标（on - balance volume）是由约瑟夫·葛兰威尔（Joseph E. Granville）推广的成交量分析方法。葛兰威尔著有《利润最大化的日常股市交易时机》（*Daily Stock Market Timing for Maximum Profit*）。

平衡交易量的计算分为两步：第一，根据当日收盘价的高低来确定整体的交易量是否为正值或为负值。若收盘价更高，则总成交量为正值；若收盘价更低，则总成交量为负值。第二，按照不断累积的原则计算每一天的总成交量值。

平衡成交量具体的数值大小并不重要。与价格关联的成交量正负值为我们揭示了市场的购买和销售力量（见图 10-1）。

与许多累积指标一样，按照表 10-2 的方式使用背离分析来解释平衡交易量。

表 10-2 平衡成交量的解释

价格	平衡成交量	解释
上涨	上升	看涨
上涨	下降	看跌
下跌	上升	看涨
下跌	下降	看跌

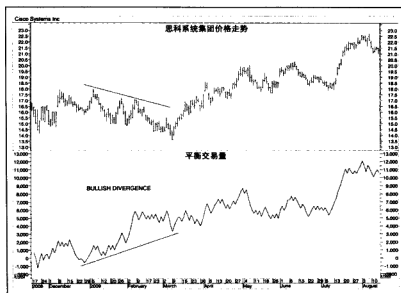


图 10-1 平衡交易量示例：思科系统集团（Cisco Systems Inc.）股票
价格走势（上方图形）和平衡交易量走势（下方图形）的对比

成交量反转

还有一种成交量分析方法是成交量反转方法（volume reversal），它由马克·莱博威特（Mark Leibovit）^②提出并修正。该方法的理论基础是成交量的变化预示了价格的变化，因此成交量的增加或者下降会提示价格趋势的变化。成交量反转方法可以用来预测股票、商品或者指数期货的价格。

为了理解成交量反转方法的应用，我们必须得首先明白下列定义。

回升日（rally day）：当某日的日中高价高于前一日的高价，而当日的日中低价不低于前一日低价时，就称该交易日为回升日。

回落日（reaction day）：当某日的日中低价低于前一日低价，而当日的日中高价不高于前一日高价时，就称该交易日为回落日。

内包日（inside day）：当某日的日中高价不高于前一日高价，且该日的日中低价不低于前一日日中低价，就称该交易日为内包日。

外包日（outside day）：当某日的日中高价高于前一日高价，且该日的日中

② 关于马克·莱博威特的成交量分析方法可参见本系列丛书中的《交易员量价实践技法》，该书已由机械工业出版社出版。

低价低于前一日的日中低价，就称该交易日为外包日。

当回升日转变为回落日且伴有成交量大幅度上升时，就伴随着成交量反转的现象，反之亦然。当回落日变成回升日，且有成交量大幅上升时，依然称该现象为成交量反转。因此，若成交量上升，且满足了回落日的条件，则可以认定这是看跌成交量反转，是时候卖出了。若成交量上升，且满足了回升日的条件，则可以认定这是正向的成交量反转，是时候买入了。在趋势反转技巧中，我们不需要分析内包日或者外包日。

现在来看两个例子，表 10-3、表 10-4 分别展示了看跌成交量反转和看涨成交量反转的例证。

表 10-3 看跌成交量

交易日	高价 (美元)	低价 (美元)	收盘价 (美元)	成交量
1	29.36	27.18	28.68	154 000
2	29.53	27.59	28.62	151 000
3	29.54	27.40	27.85	125 000
4	28.41	26.76	27.73	173 000

表 10-3 中可见第 2 个交易日是回升日（高价和低价均更高），第 3 个交易日是一个外包日（高价更高、低价更低）。第 4 个交易日时一个回落日（高价更低、低价更低），伴随着成交量的上涨，表明发生了看跌成交量反转，该是出售股票的时候了。

表 10-4 显示的看涨成交量反转，表明了买入的时机。第 2 个交易日是一个回落日（高价更低、低价更低），第 3 个交易日是一个回升日（高价和低价均更高），并伴随着成交量上升的情形。

表 10-4 看涨成交量

交易日	高价 (美元)	低价 (美元)	收盘价 (美元)	成交量
1	14.58	12.87	13.42	89 000
2	14.23	11.50	13.46	90 000
3	16.71	13.70	16.51	100 000

还有一点需要说明：成交量反转方法中没有用收盘价，主要是因为该方法认为高价和低价之间的区间比收盘价更能说明市场的交易情况。

未平仓量

未平仓量是指尚未履行的某种商品交易的合约数量。未平仓量的基本原则与

成交量的基本原则类似，具体如表 10-5 所示。

表 10-5

价格	未平仓量	解释
上涨	上升	看涨
上涨	下降	看跌
下跌	上升	看跌
下跌	下降	看涨

价格上涨的过程中出现了未平仓量的上升，表明市场出现了大量势头强劲的新买家，市场看涨。另一方面，价格下跌的趋势中出现了未平仓量的上升，表明市场上有很多做空者涌入，市场看跌。

价格下跌的过程中出现了未平仓量的下降，表明正在经历空头回补（short covering），并没有很多新的买家进场。而在价格下跌的趋势中出现了未平仓量的下降，表明市场正在清算亏损的多头头寸，市场看涨。

技术分析要点

价格上涨的末期，未平仓量持平或者下降就是警告我们价格趋势反转在即，需要格外留意。

测试二

本测试旨在测验读者对第6~10章内容的学习情况。答完题后，请对照附录四中的参考答案进行自我评估。

1. 下列哪一种说法不正确？

- A. 价格呈现趋势化波动。
- B. 价格趋势分为上升、下降和横向整理趋势。
- C. 趋势延续的时间可长可短。
- D. 技术分析师很少使用趋势线来确定趋势和趋势反转。

2. 上升趋势的特点是：

- A. 高价不断下降，低价也不断下降。
- B. 高价不断上升，低价不断下降。
- C. 高价不断上升，低价不断上升。
- D. 高价不断下降，低价不断上升。

3. 下降趋势的特点是：

- A. 高价不断下降，低价也不断下降。
- B. 高价不断上升，低价不断下降。
- C. 高价不断上升，低价不断上升。
- D. 高价不断下降，低价不断上升。

4. 下列哪一种说法不正确？

- A. 技术分析师通过确定趋势，并在趋势反转前一直顺势而为，从而获利。
- B. 趋势线是连接多个股票价格（通常是顶点或底部）的直线。
- C. 上升趋势线是指连接一系列价格回升顶点的直线。
- D. 下降趋势是指从左向右下方画出

的直线。

5. 穿过五个价格回落低点的上升趋势线没有下列哪一种上升趋势线重要？

- A. 穿越两个价格回落低点的趋势线。
- B. 穿越三个价格回落低点的趋势线。
- C. 穿越四个价格回落低点的趋势线。
- D. 穿越七个价格回落低点的趋势线。

6. 某条趋势线已经连续10个月没有被突破，则该趋势线

- A. 没有连续10个星期未被突破的趋势线重要。
- B. 和连续10个星期未被突破的趋势线同等重要。
- C. 比连续10个星期未被突破的趋势线重要。
- D. 和连续9个月未被突破的趋势线同等重要。

7. 下列哪一种说法正确？

- A. 一旦确立了某条趋势线，若价格突破了该趋势线，就发出了趋势反转的信号。
- B. 价格突破趋势线是否证明了趋势的改变，取决于价格突破趋势线后背离趋势线的程度。
- C. 若趋势线的突破伴随着成交量的上

涨，则其突破的有效性大大提高。

D. 上述 A、B 和 C 项均正确。

8. 一旦趋势线被突破，就表明发生了下列哪一类转换？

A. 上升趋势中，从阻力位变成支撑位。

B. 下降趋势中，从阻力位变成下降趋势线。

C. 上升和下降趋势中，都是从支撑位变成阻力位。

D. 下降趋势中，从阻力位变成支撑位。

9. 拉回现象，属于下列哪一种情况？

A. 没有技术意义。

B. 为投资者提供了绝佳的进场买入

或者卖空的机会。

C. 为投资者提供了绝佳的进场买入机会，但不是很好的进场卖空机会。

D. 为投资者提供了绝佳的进场卖空机会，但不是很好的进场买入机会。

请参照测试图 2-1，回答第 10、11

题。

10. 测试图 2-1 中经过点 1~5 的直线代表了：

A. 上升趋势线。

B. 下降趋势线。

C. 上升趋势通道。

D. 下降趋势通道。



测试图 2-1

11. 测试图 2-1 中点 6 上发生了什么现象？

A. 上升趋势线被突破，趋势转变为跌势。

B. 下降趋势线被跌破，趋势转变为跌势。

C. 上升趋势通道被突破，趋势转变为跌势。

D. 下降趋势通道被突破，趋势转变为跌势。

请参照测试图 2-2，回答第 12、13 题。



测试图 2-2

12. 测试图 2-2 中标记为 1 的直线是：

- A. 趋势通道的下边界。
- B. 横向整理趋势线。
- C. 下降趋势线。
- D. 上升趋势线。

定上好的赢利价位。

D. 技术分析师观察在趋势通道内波动的价格走势，努力寻找趋势反转的信号。

请参照测试图 2-3，回答第 15、16 题。

13. 测试图 2-2 中标记为 2 的直线是：

- A. 趋势通道的上边界。
- B. 横向整理趋势线。
- C. 下降趋势线。
- D. 上升趋势线。

15. 测试图 2-3 中标记为 1 的直线是：

- A. 上升趋势线。
- B. 下降趋势线。
- C. 趋势通道上边界。
- D. 趋势通道下边界。

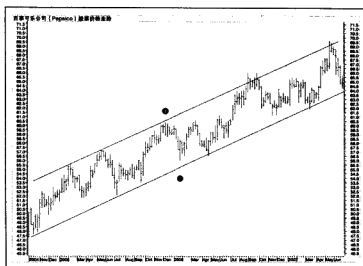
14. 下列哪一种说法不正确？

- A. 轮廓鲜明的趋势通道在交易活跃的股票价格走势图上更常见。
- B. 若价格突破了上升趋势通道的上限，就发出了现有上升趋势速率下降的信号。
- C. 技术分析师使用趋势通道来确

16. 测试图 2-3 中标记为 2 的直线是：

- A. 上升趋势线。
- B. 下降趋势线。
- C. 趋势通道上边界。
- D. 趋势通道下边界。

请参照测试图 2-4，回答第 17、18 题。



测试图 2-3



测试图 2-4

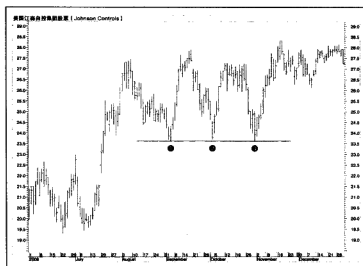
17. 测试图 2-4 中标记为 1 的直线是：
- A. 上升趋势线。
B. 下降趋势线。
C. 趋势通道上边界。
D. 趋势通道下边界。
18. 测试图 2-4 中标记为 2 的直线是：
- A. 上升趋势线。
B. 下降趋势线。
C. 趋势通道上边界。
D. 趋势通道下边界。
19. 测试图 2-5 中，标记为 1、2 和 3

请参照测试图 2-5，回答第 19 题。

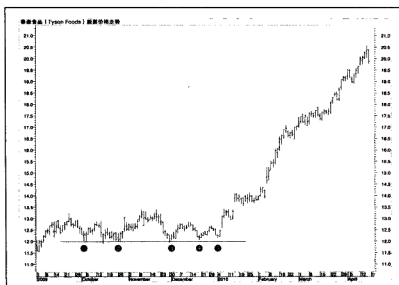
的点表明美国江森自控集团股票 (Johnson Controls) 需求量较高的价位。该价位上可见阻止股票价格下跌的力量, 进而推动价格上涨, 而这些点构成的直线是:

- A. 阻力位。
- B. 支撑位。
- C. 颈线。
- D. 下边界。

请参照测试图 2-6, 回答第 20 题。



测试图 2-5



测试图 2-6

20. 泰森食品 (Tyson Foods) 股票价格

走势的支撑位是：

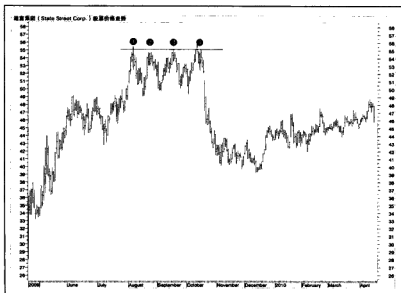
A. 10.00 美元。

B. 12.00 美元。

C. 13.50 美元。

D. 14.50 美元。

请参照测试图 2-7，回答第 21 题。



测试图 2-7

21. 测试图 2-7 中，标记为 1、2 和 3 的点表明道富集团 (State Street Corp.) 供应量较高的价位是为了阻止股票价格上涨，推动股价下跌，而这些点构成的直线是：

A. 阻力位。

B. 支撑位。

C. 颈线。

D. 上边界。

请参照测试图 2-8，回答第 22 题。

22. 联合健康公司 (United Health Group) 股票价格在下列哪个价位附近找到了支撑位？

A. 20 美元。

B. 25 美元。

C. 30 美元。

D. 35 美元。

23. 下列哪一种说法不正确？

A. 支撑和阻力几乎和股票的需求和供应同义。

B. 阻力位位于价格回落的高点上。

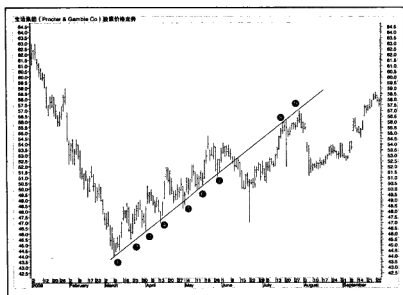
C. 支撑位位于价格回落的低点上。

D. 上升趋势中，支撑位会不断地被突破，直到上升的趋势反转。

请参照测试图 2-9，回答第 24 题。



测试图 2-8



测试图 2-9

24. 测试图 2-9 中从点 1 画到点 9 的直线属于下列哪一种情况？
- A. 从支撑位转换为阻力位的趋势

线角色变化。

- B. 从阻力位转换为支撑位的趋势线角色变化。

C. 趋势线信号失灵。

D. 多头陷阱。

请参照测试图 2-10，回答第 25 ~

27 题。

25. 测试图 2-10 中，标记为 1、2、3

的直线代表了什么？

A. 支撑位。

B. 阻力位。

26. 测试图 2-10 中，标记为 4 和 5 的

直线代表了什么？

A. 支撑位。

B. 阻力位。

27. 测试图 2-10 代表了什么？

A. 支撑位转变为阻力位。

B. 阻力位转变为支撑位。

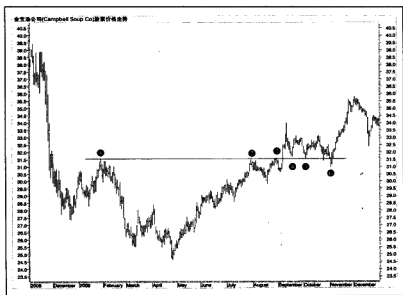
28. 下列哪一种说法不正确？

A. 上升趋势中，若价格在阻力位上保持，就发生了趋势反转。

B. 百分比回撤法用三分法分析反趋势运动。

C. 若价格突破了 2/3 速度阻力线，很有可能价格会继续按照突破的方向朝着 1/3 速度阻力线移动。

D. 价格很少在约整数上找到支撑位或者阻力位。



测试图 2-10

29. 下列哪一种说法不正确？

A. 图形形态信号总是正确的。

B. 当价格下降跌破了某个交易区间或者其他价格形态，然后反

弹越过某交易区间或者价格形态的顶部后继续上涨时，就发生了空头陷阱。

C. 一般来讲，空头陷阱伴随发生

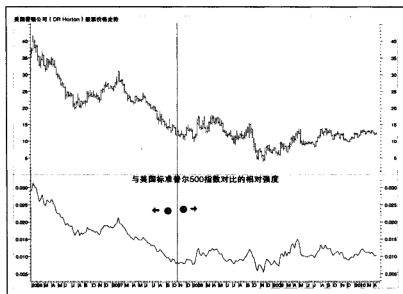
- 的成交量越高，则看涨者被套的越多。
- D. 常会发生趋势线突破无效的情况。
30. 下列哪两项可以使用相对强度分析进行比较？
- A. 个股和行业。
- B. 行业和市场指数。
- C. 个股和市场指数。
- D. 上述 A、B 和 C 项。
31. 下列哪一种说法不正确？
- A. 相对强度分析主要比较不同股票或行业门类或指数的价格走势

势和表现。

- B. 若某个股的相对强度比较高，就可以立即买入。
- C. 当市场价格上扬时，某个股与行业门类比较，其相对强度较高，就意味着上涨的速度比该行业门类的一般股票更快。
- D. 相对强度排名较靠前的股票是可以购买的对象，而相对强度排名比较靠后的股票则代表了潜在的卖出或者做空的对象。

请参照测试图 2-11，回答第 32、

33 题。



测试图 2-11

32. 测试图 2-11 中，在图形左侧标记为 1 的区间中，美国霍顿公司 (DR Horton) 股票和美国标准普尔 500 指数比较，下列哪一项描述准确？
- A. 美国霍顿公司的价格表现优于

美国标准普尔 500 指数的表现。

- B. 美国霍顿公司的价格表现劣于美国标准普尔 500 指数的表现。
- C. 美国霍顿公司的价格表现和美国标准普尔 500 指数的表现旗

鼓相当。

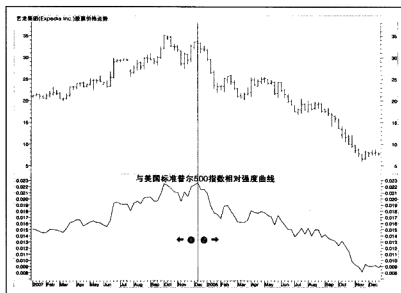
33. 测试图 2-11 中，在图形右侧标记为 2 的区间中，美国霍顿公司 (DR Horton) 和美国标准普尔 500 指数比较，下列哪一项描述准确？

- A. 美国霍顿公司的价格表现优于美国标准普尔 500 指数的表现。

B. 美国霍顿公司的价格表现劣于美国标准普尔 500 指数的表现。

C. 美国霍顿公司的价格表现和美国标准普尔 500 指数的表现旗鼓相当。

请参照测试图 2-12，回答第 34、35 题。



测试图 2-12

34. 测试图 2-12 中，在图形左侧标记为 1 的区间中，美国艺龙集团 (Expedia) 股票和美国标准普尔 500 指数比较，下列哪一项描述准确？

- A. 美国艺龙公司的价格表现优于美国标准普尔 500 指数的表现。
B. 美国艺龙公司的价格表现劣于美国标准普尔 500 指数的表现。
C. 美国艺龙公司的价格表现和美国标准普尔 500 指数的表现旗鼓相当。

35. 测试图 2-12 中，在图形右侧标记为 2 的区间中，美国艺龙集团 (Expedia) 和美国标准普尔 500 指数比较，下列哪一项描述准确？

- A. 美国艺龙公司的价格表现优于美国标准普尔 500 指数的表现。
B. 美国艺龙公司的价格表现劣于美国标准普尔 500 指数的表现。
C. 美国艺龙公司的价格表现和美国标准普尔 500 指数的表现旗鼓相当。

鼓相当。

36. 下列哪一种说法不正确？

- A. 若股价上涨，并伴随着成交量上升，则表明市场看涨。
- B. 若股价下跌，并伴随着成交量下降，则表明市场看涨。
- C. 若股价上涨，并伴随着成交量下降，则表明市场看跌。
- D. 若股价下跌，并伴随着成交量下降，则表明市场看涨。

37. 喷发行情发生在：

- A. 市场底部。
- B. 市场顶部。
- C. 市场底部和顶部。

D. 既不是市场的底部，也不是顶部。

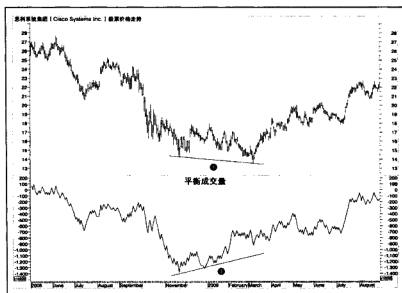
38. 卖出高潮发生在：

- A. 市场底部。
- B. 市场顶部。
- C. 市场底部和顶部。
- D. 既不是市场的底部，也不是顶部。

39. 平衡成交量指标主要使用下列哪一项进行分析？

- A. 极值读数。
- B. 交叉信号。
- C. 图形形态分析。
- D. 背离分析。

请参照测试图 2-13，回答第 40 题。



测试图 2-13

40. 测试图 2-13 标记为 1、确定为背离现象的地方，即思科系统集团 (Cisco Systems Inc.) 股票价格下降，但是平衡成交量线却上升，说

明了市场：

- A. 看涨。
- B. 看跌。
- C. 平稳。

P 第五篇
Part 5

高级分析

第 11 章 Chapter 11

利用移动平均线

移动平均线是技术分析师最常用的工具。多种移动平均线的应用可以将价格波动进行平滑处理，从而让人们更清楚地辨认股票价格的趋势。

本章介绍了算术移动平均线、加权移动平均线和指数移动平均线的优劣，帮助大家学习使用一种或者综合多种移动平均线来判定价格趋势信号的方法。

在详细讨论各种移动平均线之前，我们一定要理解移动平均值是什么。平均值是交易对象价格（如股票的收盘价）的总和除以交易对象的特定交易区间（如 10 天）。而移动平均值中的“移动”意味着每增加一个交易时间区间就重新计算平均值的做法。

算术移动平均值

很多技术分析师都使用算术移动平均值，因为它的计算方法最简单，且效果比较好，相当于移动算术平均值。

算术移动平均值的计算方法如下：将交易对象的多个交易时区（小时数、天数、周数等）加总，然后将总和除以时区的数目。我们先来看一个例子。表 11-1 表明了 20 日周期的收盘价数据以及计算 5 日周期算术移动平均值的方法，只要将最近 5 天的收盘价加总并除以 5 即可。

表 11-1 5 日周期的算术移动平均值的算法

日期	收盘价	5 日价格总和	5 日周期的算术移动平均值
3 月 22 日	45.357		
3 月 23 日	45.500		
3 月 24 日	45.000		
3 月 25 日	43.625		
3 月 28 日	43.375	222.875	44.575
3 月 29 日	43.125	220.625	44.125
3 月 30 日	43.125	218.250	43.650
3 月 31 日	44.250	217.500	43.500
4 月 4 日	43.500	217.375	43.475
4 月 5 日	44.375	218.375	43.675
4 月 6 日	45.875	221.125	44.225
4 月 7 日	46.750	224.750	44.950
4 月 8 日	47.625	228.125	45.625
4 月 11 日	48.000	232.625	46.525
4 月 12 日	49.125	237.375	47.475
4 月 13 日	48.750	240.250	48.050
4 月 14 日	46.125	239.625	47.925
4 月 15 日	46.750	238.750	47.750
4 月 18 日	46.625	237.375	47.475
4 月 19 日	46.000	234.250	46.850

图 11-1 显示了 5 日周期的算术移动平均值的柱线图。大家可以看到，前面四天没有移动平均值，因为没有充分的数据来计算。只有到了第 5 天后，才能开始计算 5 日周期的算术移动平均值。

算术移动平均值还可以采用更长的周期。例如，美国标准普尔 500 指数的收盘价就常用 200 日的周期，与此对应的算术移动平均线见图 11-2。比较简便的判定方法是只要指数位于 200 日周期的算术移动平均线上方，就可以认定市场看涨。相反，若价格走势跌到 200 日周期的算术移动平均线下方时，就发出了市场看跌的信号。

算术移动平均线受人诟病的一点是对每个交易时区的价格同等对待，而没有留意到这一现象：近期的价格应该在分析中占据更加重要的位置。加权移动平均线和指数移动平均线解决了这一问题。

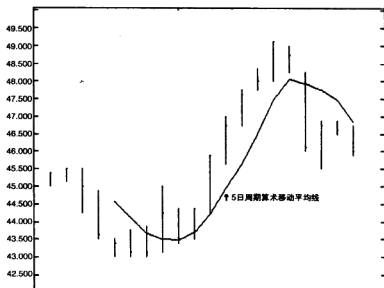


图 11-1 5 日周期算术移动平均线示例

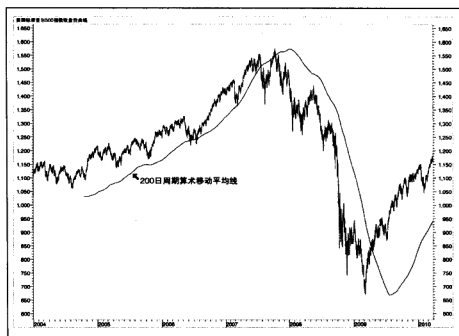


图 11-2 美国标准普尔 500 指数收盘价的 200 日周期算术移动平均线

技术分析要点

按照日数或者其他周期来重新计算移动平均值是很简单的。假如你要计算 50 日周期的移动平均值，你无需每一次计算都重新加总 50 天的价格数据。下面这种简便方法可以大大节约你的计算时间。

第一次计算 50 个价格数据的总和时，先记录你的总和，然后除以 50 计算平均值。第二次将该总和加上新的日价格数据，然后减去 50 日前当天的价格数据（即开始计算的第一个日期数据）。用该得数除以 50。

之后的计算依此类推。

加权移动平均值

加权移动平均值根据交易时区离当前交易时区的距离，给其对应的价格分配了权重。最早的交易时区价格权重为 1，与之毗邻的第二个交易时区价格权重为 2，第三个交易时区的价格权重为 3，第四个交易时区的价格权重为 4。之后的价格权重依次增加，直到当前的交易时区价格权重为整体移动平均值的周期数。

每一交易时区的价格乘以相应的权重，将所有交易时区的得数相加再除以所有权重之和，就得出了加权移动平均值。

接下来我们看一个实例。表 11-2 表明了 5 日周期加权移动平均值的算法。第一个交易日的价格乘以权重 1，第 2 个交易日的价格乘以权重 2，第 3、4 和 5 个交易日的价格分别乘以权重 3、4 和 5。加总前面 5 个交易日的价格和权重相乘的得数，然后除以所有的权重之和，即 $1+2+3+4+5=15$ 。图 11-3 显示了 5 日周期的加权移动平均线^①。图 11-4 显示了美国标准普尔 500 指数收盘价的 200 日周期的加权移动平均线。

表 11-2 5 日周期的加权移动平均值的算法

日期	收盘价	4 天前的收 盘价乘以 1 (A)	3 天前的 收盘价乘 以 2 (B)	2 天前的 收盘价乘 以 3 (C)	1 天前的 收盘价乘 以 4 (D)	当天的收 盘价乘以 5 (E)	5 日周期收盘 价乘以权重的 总和 (A+B+C+ D+E=F)	5 日周期 的加权移 动平均值
03/22	45.375							
03/23	45.500							
03/24	45.000							

① 此处原是 5 日周期的指数移动平均线，原文应系印刷错误。——译者注

(续)

日期	收盘价	4 天前的收 盘价乘以 1 (A)	3 天前的收 盘价乘以 2 (B)	2 天前的收 盘价乘以 3 (C)	1 天前的收 盘价乘以 4 (D)	当天的收 盘价乘以 5 (E)	5 日周期收盘 价乘以权重的 总和 (A+B+C+D+E=F)	5 日周期的 加权移动 平均值
03/25	43.625							
03/28	43.375	45.375	91.000	135.000	174.500	216.875	662.750	44.183
03/29	43.125	45.500	90.000	130.875	173.500	215.625	655.500	43.700
03/30	43.125	45.000	87.250	130.125	172.500	215.625	650.500	43.367
03/31	44.250	43.625	86.750	129.375	172.500	221.250	653.500	43.567
04/04	43.500	43.375	86.250	129.375	177.000	217.500	653.500	43.567
04/05	44.375	43.125	86.250	132.750	174.000	221.875	658.500	43.867
04/06	45.875	43.125	88.500	130.500	177.500	229.375	669.000	44.600
04/07	46.750	44.250	87.000	133.125	183.500	233.750	681.625	45.442
04/08	47.625	43.500	88.750	137.625	187.000	238.125	695.000	46.333
04/11	48.000	44.375	91.750	140.250	190.500	240.000	706.875	47.125
04/12	49.125	45.875	93.500	142.875	192.000	245.625	719.875	47.992
04/13	48.750	46.750	95.250	144.000	196.500	243.750	726.250	48.417
04/14	46.125	47.625	96.000	147.375	195.000	230.625	716.625	47.775
04/15	46.750	48.000	98.250	146.250	184.500	233.750	710.750	47.383
04/18	46.625	49.125	97.500	138.375	187.000	233.125	705.125	47.008
04/19	46.000	48.750	92.250	140.250	186.500	230.000	697.750	46.517

指数移动平均值

算术移动平均线和加权移动平均线都有一个缺点，那就是该平均线只能显示涉及的交易时间的数据。例如，5 日周期的算术移动平均线或者 5 日周期的加权移动平均线只能使用 5 日周期的数据。这 5 日之前的数据没有纳入移动平均值的计算过程中。

技术分析要点

计算移动平均值的时候要选用多少个交易时区？这个问题没有定论。用来计算股票价格移动平均值的周期数各不相同，取决于投资的时间（短线投资、中线投资或者长线交易）。对于每一种分析的股票，最好对多个周期的移动平均线指标进行验证，从而确定用来计算移动平均线的最佳周期数。

比较简单的规则是，移动平均值所用的周期越短，趋势信号的数量就越多，其中包括虚假的信号。

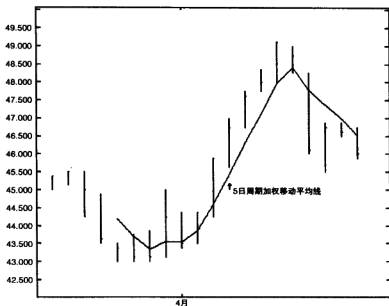


图 11-3 5 日周期加权移动平均线示例

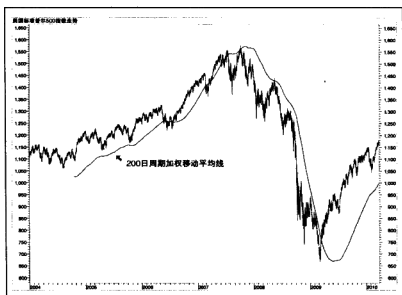


图 11-4 美国标准普尔 500 指数收盘价的 200 日周期算术移动平均线

很多技术分析师认为价格的历史数据是价格趋势的重要体现，应该纳入移动平均值的计算过程中（按照加权平均的原则，越早的历史数据权重越小）。持有这种观点的技术分析师常使用指数移动平均值来完成这个任务。

指数移动平均值对于近期的价格数据给予更高的权重，而对于较早的数据则赋予较低的权重。与算术移动平均值和加权移动平均值不同的是，指数移动平均值的计算包含了历史的价格数据。

计算移动平均值的公式比较复杂，最好能借助电子计算器的帮助。为了表明指数移动平均值的计算原理，我们在这里举一个最简单的例子。

表 11-3 显示了某股收盘价 5 日周期指数移动平均值的计算方法。计算每日的指数移动平均值之前，我们得有一个起始的基础指数移动平均值（即前一日的指数移动平均值）。对于初学者来说，我们先使用 5 日周期的算术移动平均值作为前一日的指数移动平均值。之后每一天的指数移动平均值都按照下述方法计算。当前交易日的收盘价减去前一日的指数移动平均值，两者之差乘以指数移动平均值的指数（即平滑系数，本例中为 0.4），将该得数加上前一日的指数移动平均值，就得出了当前交易日的指数移动平均值。

表 11-3 5 日周期的指数移动平均值（EMA）的算法

日期	收盘价 (A)	前一日的 EMA (B)	收盘价减去前一 日的 EMA (A) - (B) = (C)	C 值 (本表第 4 列 得数) 乘以平滑系数 (C) × 0.4 = (D)	D 值 (本表第 5 列得 数) 加上前一日的 指数移动平均值 (EMA + (D))
03/22	45.375				
03/23	45.500				
03/24	45.000				
03/25	43.625				
03/28	43.375	44.575 ^①	-1.200	-0.480	44.095
03/29	43.125	44.095	-0.970	-0.388	43.707
03/30	43.125	43.707	-0.582	-0.233	43.474
03/31	44.250	43.474	0.776	0.310	43.785
04/04	43.500	43.785	-0.285	-0.114	43.671
04/05	44.375	43.671	0.704	0.282	43.952
04/06	45.875	43.952	1.923	0.769	44.721
04/07	46.750	44.721	2.029	0.811	45.533
04/08	47.625	45.533	2.092	0.837	46.370
04/11	48.000	46.370	1.630	0.652	47.022
04/12	49.125	47.022	2.103	0.841	47.863
04/13	48.750	47.863	0.887	0.355	48.218
04/14	46.125	48.218	-2.093	-0.837	47.381
04/15	46.750	47.381	-0.631	-0.252	47.128
04/18	46.625	47.128	-0.503	-0.201	46.927
04/19	46.000	46.927	-0.927	-0.371	46.556

① 5 日周期移动平均值

特定周期的指数（即平滑系数）是用 2 除以指数移动平均值的周期数目所得的数值。因此，对于 5 日周期的指数移动平均值来说，指数（平滑系数）是 2 除以 5 等于 0.4。同理，对于 20 日、50 日和 200 日周期的指数移动平均值来说，指数分别是 0.1、0.04 和 0.01。

图 11-5 显示了根据表 11-3 的价格数据的 5 日周期指数移动平均线。

图 11-6 显示了美国标准普尔 500 指数收盘价的 200 日周期指数移动平均线。

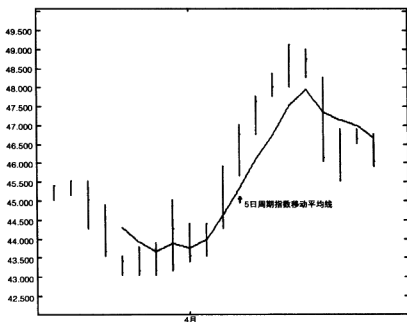


图 11-5 5 日周期指数移动平均线示例

技术分析要点

算术移动平均线、加权移动平均线和指数移动平均线哪一种最好？这个问题没有标准答案。通常情况下，算术移动平均线和计算方法复杂的指数移动平均线一样好用。然而可以肯定的是，就价格变化的敏感度而言，指数移动平均线要高于算术移动平均值对于价格变化的感应力，但是却没有加权平均移动线对价格变化敏感。因此，在自己的技术分析实践中，大家一定要勇于探索，测试哪一种移动平均线和哪一类周期数目能更好地服务于我们的分析，以期更好地把握投资机会。

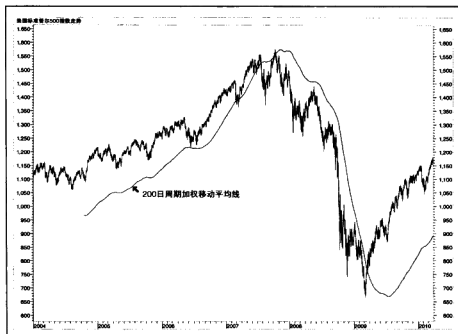


图 11-6 美国标准普尔 500 指数收盘价的 200 日周期指数移动平均线

多条移动平均线

在确定趋势的过程中，我们往往会使用周期不一样的移动平均线。使用多条移动平均线的主要目的是，减少在价格多边的市场中因遭受双重损失而大幅度亏损的概率。

当应用两条移动平均值时，当短期的移动平均线穿越长期的移动平均线时，表明发出了买入的信号。反之，当长期移动平均线穿越了短期移动平均值，就出现了卖出的信号。图 11-7 表明了苹果公司 5 日周期和 20 日周期的算术移动平均线以及相应的交易信号。请注意，短期的 5 日移动平均线对趋势变化比 20 日的移动平均线对价格的变化更加敏感。还可以使用三重交叉的方法来应用三条移动平均线。常见的是采用 4 日周期、9 日周期和 18 日周期的移动平均线。该方法主要用于商品交易技术分析。当 4 日周期和 9 日周期的移动平均线突破了 18 日的移动平均线时，前者发出了警告，做出了即将买入的提示，而 9 日周期的突破则证实了这一信号的有效性。4 日周期和 9 日周期的移动平均线向下跌破 18 日周期移动平均线时，可以认定发出了卖出的信号。

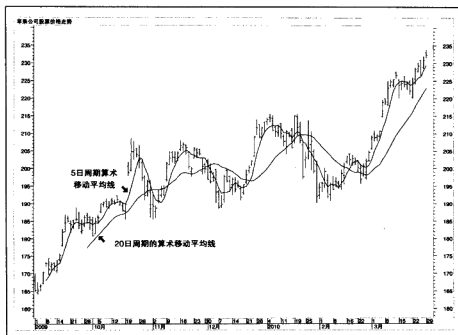


图 11-7 比较苹果公司 5 日周期和 20 日周期的算术移动平均线

斐波纳契数列

很多技术分析师都认定若移动平均线的周期数与各种市场占据主导地位的周期关联，那么这些移动平均线就是非常有效的技术分析方法。由于周期分析中，常常要涉及斐波纳契数列，因此技术分析师认为在移动平均线分析中也可以引入斐波纳契数列。

斐波纳契数列指的是什么？早在第 13 世纪，列奥纳多·斐波纳契（Leonardo Pisano）发现了斐波纳契数列，此后该数列就以斐波纳契命名。斐波纳契数列如下所示：

0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377... 无穷值

大家可以看到，斐波纳契的起点是 0 和 1，之后每一个数字就是前面两数字的和。例如， $0+1=1$ ， $1+1=2$ ， $1+2=3$ ， $2+3=5$ ， $3+5=8$ ，等等。

斐波纳契数列在大自然中到处可见。树木的分叉点往往呈现斐波纳契数列的特征。向日葵的花纹总共有 89 圈，其中正向的 55 圈，反向的 34 圈。音乐领域中，1 个八度是由 13 个琴键构成的（8 个白键和 5 个黑键）。技术分析师留意到股票市场行为也呈现出与斐波纳契数列相平衡的特征。

斐波纳契数列的特征主要包括：

- 正如上文所述，任何一个数字都是该数列前面两位数字之和。
- 任何一个数字比相邻的一个小的数字，所得的比率约是 1.618。
- 任何一个数字比相邻的一个大的数字，所得的比率约是 0.618。
- 交替数字之间，第二个大的数字比第一个数字的比率（如 233 除以 89）约为 2.618。
- 交替数字之间，第二个小的数字比第一个数字的比率（如 55 除以 144）约为 0.382（从数列的第 5 个数字开始有这一规律）。

有多种技术分析方法，或多或少都是基于斐波纳契数列及其特殊属性的应用，其中包括移动平均线、斐波纳契时间目标、斐波纳契扇形线和斐波纳契弧线。我们这里来分析两个移动平均线的例子。

图 11-8 显示了道琼斯工业平均指数（Dow Jones Industrial Average）走势和 21 日周期算术移动平均线的情况。技术分析师常使用 21 日周期算术移动平均值来确定价格的短期趋势。当价格走势突破了 21 日周期的算术移动平均线，就表明出现了看涨的信号。相反，当价格走势跌破了 21 日周期的算术移动平均线时，就出现了看跌的信号。

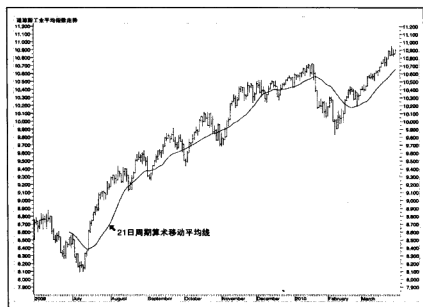


图 11-8 道琼斯工业平均指数走势和 21 日算术移动平均线对比

图 11-9 显示了道琼斯工业平均指数走势和 13、34 日周期算术移动平均线的情况。当短期算术移动平均线（13 日周期）从下至上突破长期算术移动平均线（34 日周期）时，出现了买入信号。若短期算术移动平均线从上到下跌破了长期算术移动平均线，就出现了卖出信号。从图 11-9 中可见，这种长短期算术移动平均线交叉的方法在特定的交易周期内非常有效。

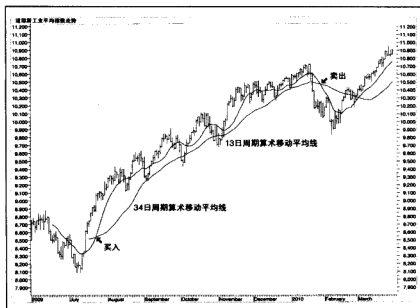


图 11-9 道琼斯工业平均指数走势和 13 日、34 日算术移动平均线对比道琼斯工业平均指数走势

虽然我们的例证都使用日周期移动平均线，斐波纳契数列还可以应用于日中交易、日线交易、周线交易或者其他任何给定的交易时区。有关具体的投资策略，要谨慎分析基于斐波纳契数列选定的多个周期移动平均线，分析其历史数据和不同的交易区间，从而确定实现最佳投资回报的交易策略。

第 12 章 Chapter 12

交易区间线和布林格通道

第 11 章中，我们学习了如何利用移动平均线来平滑价格的波动，从而更清楚地明确了股票的价格趋势。本章将讨论两种移动平均过滤器：交易区间线（trading bands）和布林格通道（Bollinger Bands）。

交易区间线

交易区间线，也称包络线（envelope），在移动平均线附近提供了过滤器。交易区间线（即上、下边界线）与移动平均线平行。移动平均线离交易区间的上下边界线的距离呈一定的比例。

如图 12-1 显示了美国标准普尔 500 指数收盘价的 21 日周期的算术移动平均线，交易区间的上下边界线分别比移动平均线高 4% 和低 4%。图中仅可见美国标准普尔 500 指数的日收盘价，而高低价之间的波动幅度并没有呈现。这种图示可以方便我们辨认价格穿越移动平均线和交易区间上下边界线的情况。

仔细观察图 12-1，可以得出以下四点结论：

- ▶ 价格波动基本上在交易区间的上下边界线内部进行。
- ▶ 价格往往会在交易区间的上下边界线内来回移动。
- ▶ 移动平均线（位于交易区间中间的曲线）经常是价格波动的支撑位或者阻力位。
- ▶ 当价格上涨突破了交易区间的上边界，表明市场的力量较强。相反，若价格下降跌破了交易区间的下边界，则表明市场比较疲软。

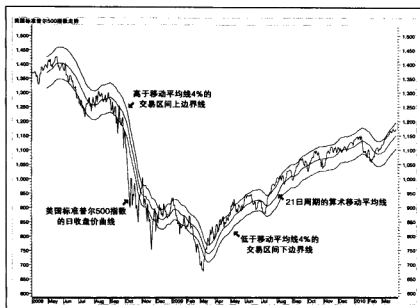


图 12-1 美国标准普尔 500 指数 21 日周期算术移动平均线和 4% 的交易区间

在观察其他交易区间图形的时候，同样能够得出以上四条结论。这些结论是交易区间系统分析的基础，是技术分析师经过多年的实践摸索所得。

交易区间线可以应用于多种投资对象（包括个股、整个股票市场、交易型开放式指数基金（ETF）、商品等），交易周期也比较灵活，无论是短线交易还是长线交易都适用。

下面列出了构建有效的交易区间，并用交易区间合理解释价格行为的步骤和方法。

第一步：也是整体三步骤里最简单的一步。只要选择打算交易的个股或者市场，并确定自己的交易时间类型（超短线、短线、中线、长线或者超长线交易）。

第二步：选择移动平均线的周期。可以使用算术移动均线、加权移动均线或者指数移动均线。然而，对照交易区间应用移动均线可以发现，无论是简单的算术移动均线，还是比较复杂的加权移动均线或者指数移动均线，效果类似。至于移动均线的周期，最好是能与所交易的个股或者市场的主导周期契合。

第三步：这一步最耗时，需要确定交易区间上下限离移动平均线的距离百分比，从而据此解释价格在交易区间内的波动行为。切记，若交易区间的上下边界线太靠近或者远离移动均线，就有可能失去了原有的分析意义。有一条基本的

规则是交易区间的设定应该能保证 70% ~ 85% 的价格波动处于交易区间的上下边界线范围内。

当价格波动穿越了交易区间的上下边界线时，可以让交易系统自主应用交易区间产生买入卖出的信号。但是，还是建议读者要加入主观分析（即当价格上涨靠近交易区间的上边界时，要努力寻找市场的顶部；而当价格下跌靠近交易区间的下边界线时，要分析市场是否正在筑底），与其他多种技术分析指标结合使用。

布林格通道

布林格通道是由约翰·布林格（John Bollinger）（《资本增长简报》（*Capital Growth Letter*）的创始人）为了研究影响价格波动性的因素而提出的。布林格通道几乎适用于所有的股票、市场，也能用于所有的交易时间类型。

交易区间线是在移动平均线周围按照一定的百分比划定价格波动区间的上下边界线，而布林格通道是指在算术移动平均线的上下两端按照标准偏差的原理画出两条曲线。说得具体点，就是将两条布林格通道线按照离移动平均线两倍标准差的距离分别放在移动平均线的上方和下方。计算布林线的周期和数据应该与算术移动平均线的数据相同。例如，若我们使用了 20 日周期的算术移动平均线，则所有的计算都应该基于选定的 20 日周期数据。

技术分析要点

由于布林格通道的计算过程比较复杂，建议一定要依靠计算机和技术分析软件的辅助来完成，或者也可以通过登录在线绘图网站来计算。手动实施布林格通道分析太过于耗时耗力。

对于能够在所有类型市场和交易区间妥善应用的算术移动平均线的周期或者距离移动平均线标准偏差的具体数值，目前并无定论。和众多技术分析指标一样，只有依靠交易员或者技术分析师结合具体的交易对象和交易实践，不断试验摸索，才能选定构建布林格通道的最佳移动平均线和标准偏差值。

然而，对于初学者来说，我们建议在短期交易分析中，使用 10 日周期的算术移动平均线和 1.5 倍的移动标准偏差在移动平均线上下构建布林格通道（见图 12-2）。针对中线交易分析，可以使用 20 日周期的算术移动平均线和 2 倍的移动标准偏差在移动平均线上下构建布林格通道（见图 12-3）。而对于长线交易分析来说，可以使用 50 日周期的算术移动平均线和 2.5 倍的移动标准偏差在移动平

均线上下构建布林格通道（见图12-4）。

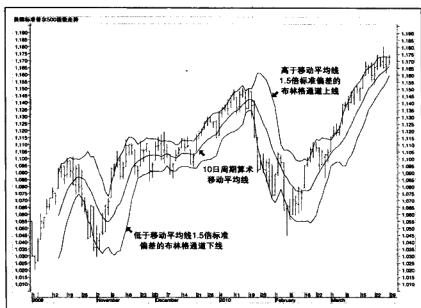


图12-2 美国标准普尔500指数和短期的布林格通道（10日周期算术移动平均线和1.5倍的标准偏差布林线）

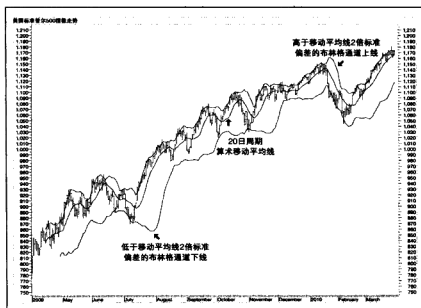


图12-3 美国标准普尔500指数和中期的布林格通道（20日周期算术移动平均线和2倍的标准偏差布林格通道）

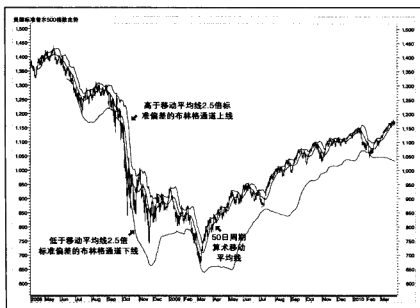


图 12-4 美国标准普尔 500 指数和长期的布林格通道（50 日周期算术移动平均线和 2.5 倍的标准偏差布林线）

虽然布林格通道的计算方法比较复杂，但是实际应用的解释方法却很简单。与一般的交易区间线的情况一样，价格往往会在布林格通道内部来回波动。这样就可以提示我们对交易对象可能达到的价格水平进行预测。

和一般的交易区间类似，布林格通道图形上，当收盘价高于布林格通道上线时，表明市场积蓄的力量较足，这是一个很好的买入机会。相反，当价格收于低于布林格通道下线的价位时，表明市场比较疲软。

若市场波动性减少，则布林格通道上下线会更加靠近算术移动平均线。这种情况发生后往往会有比较剧烈的价格波动。

最后，若市场的顶部和底部超越了布林格通道的范围，之后随着价格的继续波动，价格的顶部和底部返回到布林格通道范围内，则表明出现了趋势反转的信号。若价格在布林格通道外部见顶，尔后又在通道内部形成高点，就出现了价格从涨势转为跌势的信号。相反，若价格首先在低于布林格通道下线的位置筑底，然后在布林格通道范围内形成低点，则表明价格要从跌势转变为涨势。

第13章 Chapter 13

确认和背离

确认和背离是适用于多种常见技术分析方法的基本概念，本书第14~17章介绍的多种技术分析方法都会涉及确认和背离。技术分析师必须妥善理解这些概念。

确认和背离的概念比较容易理解。只要将相关的两项数据（通常是价格和指标）进行比较，看它们是否朝着相同的方向前进，是否在同一时间达到新的高点和低点即可。若价格和指标的走势一致，就出现了确认（confirmation），即第二项数据（指标）确认了第一项数据（价格）的走势。若第一项数据（价格）的变动和第二项数据（指标）的变动方向不一致，就出现了所谓的背离（divergence）。

如图13-1至图13-4所示，确认和背离都能发出看涨或者看跌的信号。当价格和指标同时达到新的高点，表明价格继续走高，则出现了看涨确认（见图13-1）。当价格和指标同时达到新的低点时，表明价格继续下跌，就出现看跌确认（见图13-2）。

当价格再创新低，而指标却上涨时，

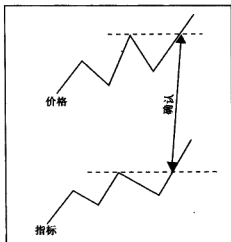


图 13-1 看涨确认

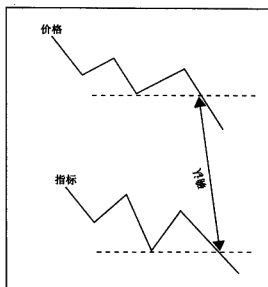


图 13-2 看跌确认

就出现了看涨背离（见图 13-3）。在这种情况下，指标的上扬表明了市场的强劲势头，因此价格很有可能止跌上涨。

当价格上涨，而指标开始下降时，就出现了看跌背离（见图 13-4）。在这种情况下，指标走低，表明市场疲软，价格趋势即将反转，要停止上扬转而下挫。

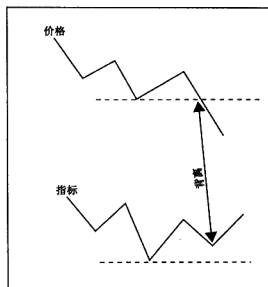


图 13-3 看涨背离

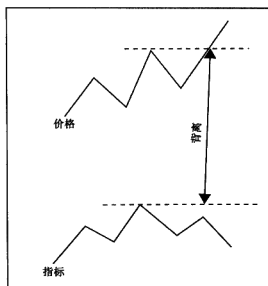


图 13-4 看跌背离

确认和背离的概念早在 20 世纪初期道氏理论提出的时候就已出现。道氏理论强调，只有当道琼斯工业平均指数（Dow Jones Industrial Average, DJIA）和道琼斯运输业平均指数（Dow Jones Transportation Average, DJTA）确认时，才能明确看涨或者看跌的基本趋势。道琼斯工业平均指数和道琼斯运输业平均指数均需超越前一波上扬的次级调整的高点时，才算发出了看涨趋势的信号。同理，道琼斯工业平均指数和道琼斯运输业平均指数都要跌到前一波下挫的次级调整的低点以下时，才算发出了看跌趋势的信号。

第14章 Chapter 14

震 荡 指 标

震荡指标有多种用途，但主要是为了让我们更清楚地了解市场的动向。震荡指标一般比较容易构建和解释。

震荡指标的一大优点是，它可以应用于不同的趋势中，无论市场处于上涨、下跌还是横向整理趋势，震荡指标都有效。部分其他技术分析工具，往往会在市场的横向整理中失效。

本章分析了三大震荡指标及其对应的解释方法。

震荡指标的解释

震荡指标一般都有上下边界，如 $-1 \sim +1$ ，或者 $0 \sim 100$ 。震荡指标的读数位于上下边界范围内。通常情况下，震荡指标的峰值和谷底与市场价格的峰值和谷底相对应。

我们讨论三类具体的震荡指标前，先介绍一下分析解释震荡指标的常用方法。

穿越中点线

当震荡指标穿越中点线的时候，表明价格将沿着中点线突破的方向前进。若震荡指标上扬突破了中点线，则发出了看涨的信号。相反，若震荡指标下降，跌破了中点线，则发出了价格看跌的信号。

震荡指标最常见的中点线是零线，震荡指标通常为在某两个正负值之间震荡

(如 $-1 \sim +1$ 之间)。对于那些上下边界线是 0 和 100 的震荡指标，其中点线就是 50。

技术分析要点

“不要逆趋势而行”这一说法在华尔街经常能听到。请记住，若震荡指标走势与价格的走势一致，按照震荡指标穿越中点线发出的信号行事，就有大量的赢利机会。

背离分析

若市场价格达到高点，继而调整，然后再创新高；与此同时，震荡指标也经历了涨到高点进而调整的过程，但之后没有再创新高，就证明出现了看跌背离的信号。这表明，价格很有可能下跌。

同理，若市场价格下跌，然后回调，进而再创新低，与此同时，震荡指标也经历了新低点之后回升的过程。若接下来没有再创新低，就证明出现了看涨背离的信号，这表明市场价格很有可能开始上涨。

极值读数

极值高价表明了超买条件，因此是看跌的信号。而极值低价表明了价格已经进入了超卖的条件，价格看涨。请注意，震荡指标可以在极值水平上延续较久的时间，因此最好能分辨极值读数。这类读数反映了市场的波动性，可以提供大致的买入和卖出信号。

震荡指标的类型

震荡指标主要有三大类：

- 动能震荡指标 (momentum oscillator)。
- 价格变动率震荡指标 (rate-of-change oscillator)
- 移动平均震荡指标 (moving average oscillator)

接下来详细介绍每一种震荡指标。

动能震荡指标

动能主要衡量价格变动的加速度或者减速度，并不提示实际价格水平。动能

震荡指标主要是为了衡量变化的比率或者速度。

为了构建动能震荡指标，用当前的收盘价减去过去某个交易时段的收盘价。每个交易周期的动能震荡指标都要经过这一步骤的计算，然后将每一次计算的得数列在图形上。例如，5 日周期的动能震荡指标是当日收盘价减去 5 天以前的收盘价。按照图 14-1 的图示，将美国标准普尔 500 指数每一天的动能震荡指标（正值或者负值）在零线周围标记出来。

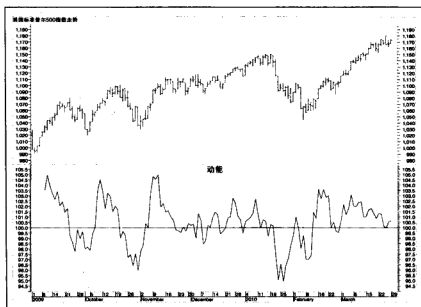


图 14-1 美国标准普尔 500 指数走势图（上方图形）
和 5 日周期的动能震荡指标图形（下方）

表 14-1 显示了当前交易时间的价格收益和 N 个交易时区以前价格表现的动能震荡指标的走势。这里 N 可以是任一选定的周期数。

表 14-1 动能震荡指标反应

动能震荡指标	描 述
上升	当前交易周期和 N 个交易周期以前相比，价格涨幅更大或者跌幅更小
水平	当前交易周期和 N 个交易周期以前相比，价格涨跌幅相同
下降	当前交易周期和 N 个交易周期以前相比，价格涨幅更小或者跌幅更大

动能震荡指标的一大优势是在市场转折点上对价格行为具有先导作用。之后当价格形成趋势运动后，动能震荡指标就会呈现水平的走势。

变动率震荡指标

变动率震荡指标本质上是以百分比而不是点数变化呈现动能震荡指标。将当前的收盘价除以过去某个交易时区的收盘价就能得出变动率震荡指标。例如，5日周期的变动率震荡指标就可以用当日收盘价和5天前收盘价的差别。实际计算中常将该比率乘以100，按照百分数的形式显示。因此，该震荡指标可以在100水平上下浮动。

图14-2显示了美国标准普尔500指数5日周期的变动率震荡指标。

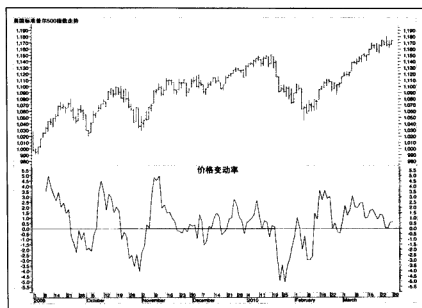


图14-2 美国标准普尔500指数走势图（上方图形）和
5日周期的变动率震荡指标图形（下方）

移动平均震荡指标

将不同周期的移动平均值的差异在图形中表现出来，就构筑了移动平均震荡指标走势图形。两种不同周期移动平均值的差异可以是点数或者百分比的差异。

构建移动平均震荡指标的目的是为了：

- 确定背离现象。
- 由短期移动平均线背离长期移动均线引起的重要背离现象，对此要格外留意。

- 更加容易辨认移动平均线的交叉信号。当移动平均震荡指标穿越了零线，则两条移动平均线肯定已经交叉了。

我们来看一个例证。图 14-3 显示了美国标准普尔 500 指数 10 日周期和 15 日周期的算术移动平均线差异的震荡指标。图中可见，10 日周期的算术移动平均线位于 50 日周期的算术移动平均线上方，则震荡指标就是正值。若 10 日周期的算术移动平均线位于 50 日周期的算术移动平均线下方，则震荡指标的数值就是负值。

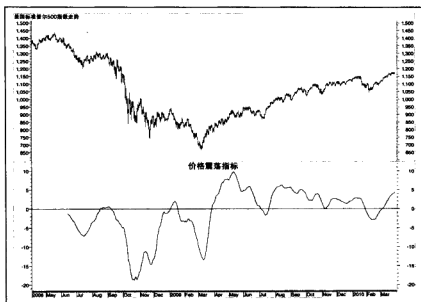


图 14-3 美国标准普尔 500 指数走势图（上方图形）和
10 日/50 日周期的变动率震荡指标图形（下方）



相对强弱指标

相对强弱指标（relative strength index, RSI）是由韦尔斯·王尔德（J. Welles Wilder, Jr.）创建的。自从1978年王尔德在他的著作《技术交易系统的新思路》（*New Concepts in Technical Trading System*）中首次提出相对强弱指标（RSI）这一概念以来，该指标一直被广泛应用，尤其是那些主要交易商品和期货的投资者和分析师来说更是如此。

人们常会把相对强弱指标和相对强度分析混淆，相对强度分析主要比较两类行情（如比较某两个个股，或者个股和整体市场指数）的情况。其实两个概念除了名称上有些类似外，没有太大的关联。

相对强弱指标的概念基础

第14章分析了价格变动率震荡指标。相对强弱指标（RSI）就是一种变动率震荡指标，主要衡量价格波动的速率。

相对强弱指标（RSI）主要是为了解决震荡指标常有的三大缺点而设计的。首先，震荡指标常会因为计算的时候除去了早先时候的交易数据而不具备规律性。例如，若我们计算了10日周期的震荡指标，10天前股票价格恰好波动比较剧烈，则计算当前10日周期震荡指标的数值难免会有误导性，可能过高或者过低。震荡指标面临的第二大问题是其纵坐标的标度问题。震荡指标到底应该处于怎样的水平才能说明已经发出了买入或者卖出的信号？最后一个问题是震荡指标的计算，往往涉及大量的数据。相对强弱指标（RSI）恰好解决了这三大问题。

相对强弱指标的计算方法

相对强弱指标的具体计算方法如下:

$$RSI = 100 - 100 / (1 + RS) \quad (15-1)$$

$$RS = (\text{N 个周期收盘价上涨数平均值}) / (\text{N 个周期收盘价下跌数平均值})$$

N = 计算过程所用的周期数目

我们以 14 日周期为例。将过去 14 日的上涨数加总，然后除以 14，得出 14 日周期收盘价上涨数平均值。同理，将过去 14 日的下跌数加总，然后除以 14，得出 14 日周期收盘价下跌数平均值。将上涨数平均值除以下跌数平均值得出相对强度（relative strength, RS）。将 RS 的值代入公式中，计算出第一日的相对强弱指标（RSI）值。

完成上一步以后更新每个周期的相对强弱指标 (RSI) 就比较容易了。首先将过去的上涨数平均值和下跌数平均值乘以 13, 加上最近一日上涨或者下跌数, 将这一得数乘以 14。在公式中代入新的相对强度值, 然后重新计算相对强弱指标 (RSI)。

表 15-1 表明了计算 14 日周期相对强弱指标的方法。王尔德建议使用 14 日周期的数据来计算相对强弱指标。然而, 还有一些技术分析师认为其他周期也适用于相对强弱指标分析。

表 15-1 相对强弱指标 (RSI) 的计算方法示例

[illegible]

第 15 章 相对强弱指标

· 125 ·

(续)

交易 日	收 盘 价	和前一 日 相比 价格 变化		过去 14 日 价格 变化 总数		过去 14 日 价格 变化 均值		上 涨 数 均 值 除 以 下 跌 数 均 值	1 + (E) = (F)	100/(F) = (G)	RSI - 100 (G)
		涨 幅	跌 幅	上 涨 总 数	下 跌 总 数	上 涨 数 均 值	下 跌 数 均 值				
11	44.125	0.375									
12	43.750		0.375								
13	44.500	0.750									
14	44.125		0.375	4.000	2.875	0.286	0.205	1.391	2.391	41.818	58.182
15	44.125			4.000	2.875	0.286	0.205	1.391	2.391	41.818	58.182
16	44.875	0.750		3.625	2.875	0.259	0.205	1.261	2.261	44.231	55.769
17	45.000	0.125		3.750	2.000	0.268	0.143	1.875	2.875	34.783	65.217
18	44.375		0.625	3.750	2.250	0.268	0.161	1.667	2.667	37.500	62.500
19	43.875		0.500	3.625	2.750	0.259	0.196	1.318	2.318	37.137	56.863
20	42.750		1.125	3.625	3.750	0.259	0.268	0.967	1.967	50.847	49.153
21	42.625		0.125	3.625	3.625	0.259	0.259	1.000	2.000	50.000	50.000
22	44.000	1.375		5.000	3.125	0.375	0.223	1.600	2.600	38.462	61.538
23	43.750		0.250	4.375	3.375	0.313	0.241	1.296	2.296	43.548	56.452
24	43.375		0.375	3.375	3.750	0.241	0.268	0.900	1.900	52.632	47.368
25	42.875		0.500	3.000	4.250	0.214	0.304	0.706	1.706	58.621	41.379
26	43.625	0.750		3.750	3.875	0.268	0.277	0.968	1.968	50.820	49.180
27	44.750	1.125		4.125	3.875	0.295	0.277	1.065	2.065	48.438	51.563
28	43.750		1.000	4.125	4.500	0.295	0.321	0.917	1.917	52.174	47.826
29	43.625		0.125	4.125	4.625	0.295	0.330	0.892	1.892	52.857	47.143
30	43.125		0.500	3.375	5.125	0.241	0.366	0.659	1.659	60.294	39.706
31	43.625	0.500		3.750	5.125	0.268	0.366	0.732	1.732	57.746	42.254
32	43.625			3.750	4.500	0.268	0.321	0.833	1.833	54.545	45.455
33	43.375		0.250	3.750	4.250	0.268	0.304	0.882	1.882	53.125	46.875
34	43.875	0.500		4.250	3.125	0.304	0.223	1.360	2.360	42.373	57.627
35	45.000	1.125		5.375	3.000	0.384	0.214	1.792	2.792	35.821	64.179
36	45.375	0.375		4.375	3.000	0.313	0.214	1.458	2.458	40.678	59.322
37	45.375			4.375	2.750	0.313	0.196	1.591	2.591	38.596	61.404
38	45.500	0.125		4.500	2.375	0.321	0.170	1.895	2.895	34.545	65.455
39	45.000		0.500	4.500	2.375	0.321	0.170	1.895	2.895	34.545	65.455
40	43.625		1.375	3.750	3.750	0.268	0.268	1.000	2.000	50.000	50.000
41	43.375		0.250	2.625	4.000	0.188	0.286	0.656	1.656	60.377	39.623
42	43.125		0.250	2.625	3.250	0.188	0.232	0.808	1.808	55.319	44.681
43	43.125			2.625	3.125	0.188	0.223	0.840	1.840	54.348	45.652

(续)

交易日	收盘价	和前一 日相比 价格 变化		过去 14 日 价格变化 总数		过去 14 日 价格变化 均值		上涨数均 值除以下 跌数均值	1 + (E) = (F)	100/(F) = (G)	RSI - 100 (G)
		涨幅	跌幅	上涨 总数	下跌 总数	上涨数 均值	下跌数 均值				
44	44.250	1.125		3.750	2.625	0.268	0.188	1.429	2.429	41.176	58.824
45	43.500		0.750	3.250	3.375	0.232	0.241	0.963	1.963	50.943	49.057
46	44.375	0.875		4.125	3.375	0.295	0.241	1.222	2.222	45.000	55.000
47	45.875	1.500		5.625	3.125	0.402	0.223	1.800	2.800	35.714	64.286
48	46.750	0.875		6.000	3.125	0.429	0.223	1.920	2.920	34.247	65.753
49	47.625	0.875		5.750	3.125	0.411	0.223	1.840	2.840	35.211	64.789
50	48.000	0.375		5.750	3.125	0.411	0.223	1.840	2.840	35.211	64.789

一般来讲，使用的周期数目越多，相对强弱指标就越稳定，产生的信号就越少。短期的相对强弱指标往往比长期的相对强弱指标能产生更多的信号，当然其中包括了一些虚假的信号。

图 15-1 对比了美国标准普尔 500 指数不同时间长度的相对强弱指标 (RSI) ——9 日和 14 日周期的相对强弱指标。请注意在 70 和 30 水平线上出现了不同数目的交叉点。

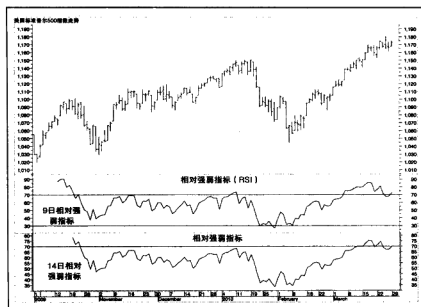


图 15-1 美国标准普尔 500 指数走势图 (上方图形)、9 日周期相对强弱指标图形 (中部) 和 14 日周期相对强弱指标图形 (下方)

解释相对强弱指标

相对强弱指标 (RSI) 可以从以下几个方面解释：

- 极值读数
- 图形形态
- 失败形态 (failure swings)
- 支撑位和阻力位
- 背离

现在我们来详细分析一下。

相对强弱指标 (RSI) 的极值读数表明了可能出现重要的市场顶部或者底部的信号。虽然具体的相对强弱指标水平有待商榷，但是王尔德建议使用 70 和 30 作为参考水平。若相对强弱指标高于 70，表明市场价格可能出现比较重要的顶部。若相对强弱指标低于 30，表明市场很有可能在构筑重要的底部。

本书第 3 ~ 5 章中介绍的图形形态同样适用于相对强弱指标分析，因为这些价格形态都是常规的价格形态。在相对强弱指标图形中经常可见三角形或者头肩顶、头肩底形态。这类形态中价格突破的规律同样适用于相对强弱指标分析，因此相对强弱指标信号也能表明买入或者卖出的时机。

失败的形态 (failure swings) 经常可以被用来介绍相对强弱指标。首先，我们来界定以下失败形态的概念。如图 15-2 所示，当相对强弱指标超越了 70 水平时，进而降低到较低的水平 (失败点，failure point)，接着上升，但却未能达到 70 水平，最终跌到低于刚才的失败点时，就出现了顶部失败形态。我们可以在这一点上卖出股票。

图 15-3 显示了底部失败的形态。该形态与顶部失败形态刚好相反。

支撑位和阻力位在相对强弱指标走势图上往往要比在价格走势图上出现得更早更明显。突破相对强弱指标支撑位和阻力位代表的信息与解释突破价格的支撑位和阻力位的方法一样。请复习第 7 章有关支撑位和阻力位的内容，加深对这一内容的理解。

最后，若在相对强弱指标和价格走势图上出现背离时，则表明价格趋势即将发生反转。若出现价格上涨或者不涨不跌的态势，而相对强弱指标却在下降，则价格可能要下跌，对此要做好准备。相反，当价格下降或者保持不涨不跌的情况，而相对强弱指标却在上涨，则表明价格跌势要停止，准备好上涨。

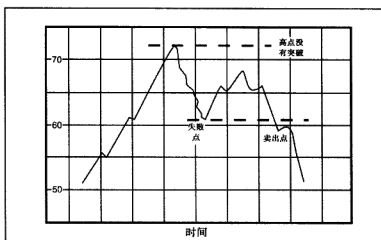


图 15-2 顶部失败形态

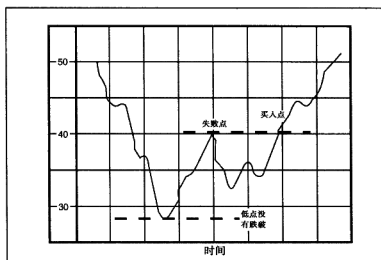


图 15-3 底部失败形态

技术分析要点

一种比较简便可行的应用相对强弱指标的方法是当相对强弱指标水平超越了 50 水平的话就卖出；而当相对强弱指标向下跌破了 50 的时候，表明总体的股市交易市场指数（例如美国标准普尔 500 指数），我们建议使用 21 周周期的相对强弱指标进行分析。

随机指数指标

投资教育者公司（Investment Educators）总裁乔治·莱恩（George Lane）大力发展了利用随机指数指标来分析市场的方法。随机指数指标如今已经广泛为投资者所利用，尤其是那些短线交易者。当然随机指数指标同样适用于中长线投资。

随机指数指标是利用价格变动速率的技术分析方法，其理论基础是当价格上涨时，收盘价往往会更加靠近当期的高价；同理，当价格下降时，收盘价会更加靠近当期的低价。

计算方法

计算随机指数指标的公式如下：

$$\%K = \frac{(C - L)}{(H - L)} \times 100 \quad (16-1)$$

式中 %K——随机指数指标；

C——最新的收盘价；

L——过去 N 个交易时区内的低价；

H——过去 N 个交易时区内的高价；

N——任何个数的交易时区（莱恩建议使用 5 ~ 21 个交易时区）。

经过上述步骤的计算后，对 %K 进行平滑处理，一般使用 3 日周期的移动平均线进行平滑处理，从而得出 %D。将 %K 和 %D 的百分数值（0 ~ 100）画在图

形中，画出价格走势（收盘价）与特定时间内（如 5 天内）交易区间的图形，进而进行对照分析。

随机指数指标的示例如图 16-1 所示。上半部分图形是美国标准普尔 500 指数的柱线图，下面就是随机指数指标图形。

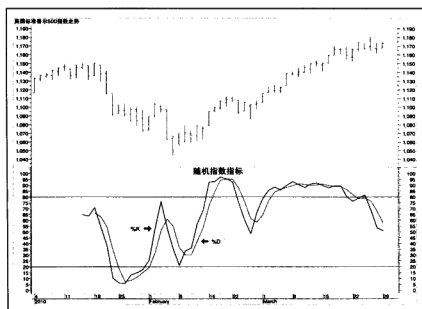


图 16-1 美国标准普尔 500 指数（上方图形）
和 5 日周期的随机指数指标走势（下方图形）

背离分析

利用随机指数指标分析买入和卖出信号的主要方法是背离分析。如图 16-2 所示，当价格先达到高点，接着调整回落，之后上涨再创新高。与此同时，当 %D 线的对应峰值走高，之后的高价降低，就出现了看跌背离。当对应的 %K 线向下穿越 %D 线时，就确认了看跌背离的信号，可以卖出。

如图 16-3 所示，当价格跌到低点，接着调整回升，之后下跌再创新低；与此同时，当 %D 线在更低的水平上筑底，之后呈现的低点上移，这就出现了看涨背离。当对应的 %K 线向上穿越 %D 线时，就确认了看涨背离的信号，可以买入。

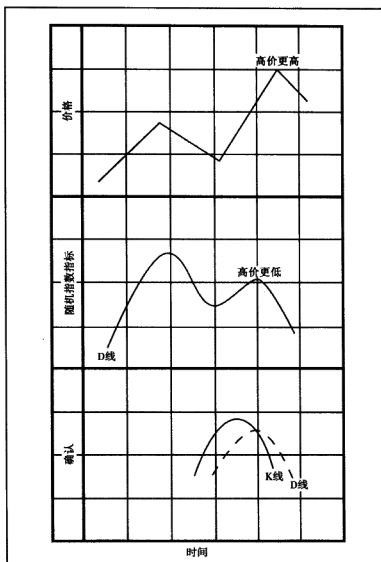


图 16-2 看跌背离示例

技术分析要点

若在买入信号（看涨背离）发生的价位 10% ~ 15% 的范围内买入，或在卖出信号（看跌背离）发生价位的 85% ~ 90% 的范围内卖出，就能大大增加成功和赢利的概率。

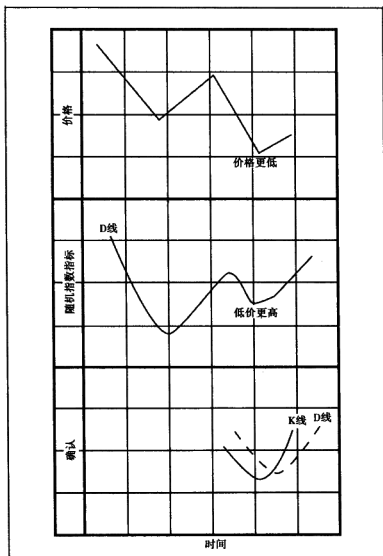


图 16-3 看涨背离示例

极值读数

%K 线达到 0% 或者 100%，也是常有的事情。这种指标读数并不代表某种股票的价格已经达到了底部（0%）或者顶部（100%）。但是 %K 线达到 0%，说明了市场走弱，若 %K 线达到 100%，说明了市场走强。

当%K线达到0%时，很有可能接下来会达到20%~25%，然后下跌，继续试探0%线。若%K线再从该区域内上涨，则可以预期价格会有小幅的反弹。

相反，当%K线达到100%时，很有可能接下来会下跌至75%~80%的范围，然后回升到靠近100%的水平。若%K线再从该区域内下跌，可以预计价格会有小幅的回落。

反转警告信号

当%K线在某一个方向运行了多个交易时区，突然在某个交易时区内反转，且在相反的方向大幅度前进时（波动幅度2%~12%），就说明出现了警告信号。价格很有可能会在未来一两个交易时区内出现反转趋势。

第17章 Chapter 17

平滑异同移动平均线

平滑异同移动平均线（moving average convergence-divergence, MACD）是一种价格动能指标，由杰拉尔德·阿佩尔（Gerald Appel）（西诺拉特公司（Signalert Corporation）总裁）提出。平滑异同移动平均线（MACD）是基于收盘价两条指数移动平均线点数差别的震荡指标。两条指数移动平均线中，一条是慢速移动平均线（通常是26日周期），另一条是快速移动平均线（通常是12日周期）。两者的差别通过更快的指数移动平均线（通常是9日周期）进一步进行平滑处理，后者通常称为信号线（signal line）。

平滑异同移动平均线图例如图17-1所示。上半部分图形是美国标准普尔500指数的柱线图。下半部分图形是平滑异同移动平均线图形（包括信号线）。

虽然26日周期和12日周期的指数移动平均线在平滑异同移动平均线中经常使用，而9日周期指数移动平均线常用于信号线的计算，但是该指标也可以使用其他周期的指数移动平均线。适用于所有市场和投资交易区间的平滑异同移动平均线，针对其具体的计算过程所用的周期并没有定论。技术分析师和交易人员只有通过具体的交易对象或者在市场中不断实践摸索，才能确定最佳的快慢速移动平均线的周期组合。

平滑异同移动平均线可以从三个方面开展分析，即背离分析、极值读数和平滑异同移动平均线与信号线的交叉点。

背离分析

用平滑异同移动平均线解释买卖信号的主要方法是背离分析。柱线图上价格

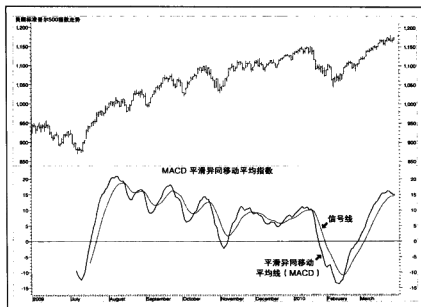


图 17-1 美国标准普尔 500 指数（上方图形）
和平滑异同移动平均线（MACD）（下方）

和平滑异同移动平均线的背离充分说明了价格趋势反转在即的情况。若价格上涨或者处于横向整理形态，平滑异同移动平均线下降，则价格很快就要下跌。若价格下跌或者处于横向整理形态，而平滑异同移动平均线上涨，则价格很快就会止跌上涨。

极值读数

正如许多技术指标一样，平滑异同移动平均极值读数确定了超买和超卖条件，从而发出顶部或者底部的可能性。当平滑异同移动平均值很高，价格很有可能见顶。相反平滑异同移动平均值很低，表明市场很有可能见底。

平滑异同移动平均线和信号线的交叉点

一般来讲，若平滑异同移动平均线从下向上突破了信号线，则证明价格看涨。相反，若平滑异同移动平均线从上向下突破信号线，则证明价格看跌。然而，这种交叉信号不能孤立看待，要通过分析平滑异同移动平均线是否和价格形态背离，以及极值读数的高低来确认价格看涨还是看跌。

技术分析要点

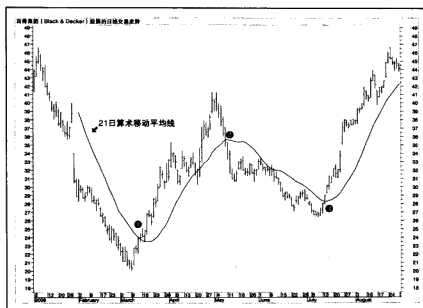
注意！不能机械地看待平滑异同移动平均线和信号线发出的信号，不能单纯地认为平滑异同移动平均线从下向上突破了信号线，就可以买入；也不能认定平滑异同移动平均线从上向下跌破了信号线，就可以卖出。这种应用平滑异同移动平均线的方法根本行不通。若要机械地对待平滑异同移动平均线，你很有可能对结果非常失望，更可怕的是要遭受经济损失。

测试三

本测试旨在测验读者对第 11 ~ 17 章内容的学习情况。答完题后，请对照附录四中的参考答案进行自我评估。

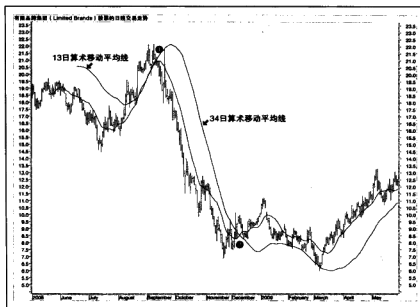
1. 哪一种移动平均线最容易计算？
 - A. 算术移动平均线。
 - B. 加权移动平均线。
 - C. 指数移动平均线。
2. 哪一种移动平均线对于每一个交易时区的价格同等对待？
 - A. 算术移动平均线。
 - B. 加权移动平均线。
 - C. 指数移动平均线。
3. 下列哪一种说法是错误的？
 - A. 计算移动平均线所用的最佳交易时区数目因投资的对象股票和具体的投资周期（短线、中线或者长线交易）而不同。
 - B. 计算加权移动平均值的时候，过去的交易数据权重要比近来的价格权重更大。
 - C. 与算术移动平均线和加权移动平均线不同，指数移动平均值计算的时候考虑了早些时候的交易数据。
 - D. 一般来讲，指数移动平均线比算术移动平均线对价格的变动更敏感。
4. 价格穿越了移动平均线，就出现了下列哪种信号？
 - A. 看涨信号。
 - B. 看跌信号。
 - C. 没有涨跌的信号。
5. 价格跌破了移动平均线，出现了下列哪种信号？
 - A. 看涨。
 - B. 看跌。
 - C. 不涨不跌。
6. 当价格从下向上突破了移动平均线时，技术分析师可能认为出现了：
 - A. 买入信号。
 - B. 卖出信号。
 - C. 无意义的信号。
7. 当价格从上向下跌破了移动平均线时，技术分析师可能认为出现了：
 - A. 买入信号。
 - B. 卖出信号。
 - C. 无意义的信号。
8. 20 日周期的移动平均值会比下列哪一项产生更多的信号：
 - A. 5 日周期移动平均线。
 - B. 10 日周期移动平均线。
 - C. 15 日周期移动平均线。
 - D. 50 日周期移动平均线。
9. 使用两条移动平均线时，下列哪一种情况说明发出了买入信号？
 - A. 当两个移动平均值相等时。
 - B. 当长期移动平均线突破短期移动平均线时。
 - C. 当短期移动平均线突破长期移动平均线时。

10. 使用移动平均线的主要目的是：
 - A. 产生更频繁的买入信号。
 - B. 产生更频繁的卖出信号。
 - C. 产生更频繁的买入和卖出信号。
 - D. 减少发生双重损失交易的概率。
 11. 下列哪一种说法不正确？
 - A. 斐波纳契数列是独特的数列。
 - B. 斐波纳契数列常在周期分析中可见。
 - C. 建立在斐波纳契数列基础上的技术分析方法很少见。
 - D. 技术分析师发现移动平均线分析中斐波纳契数列很有用。
- 请参照测试图 3-1，回答第 12、13 题。



测试图 3-1

12. 测试图 3-1 是百得集团 (Black & Decker) 股票的日线交易走势和 21 日周期的算术移动平均线，下列哪一点代表了买入信号？
 - A. 点 1。
 - B. 点 2。
 - C. 点 3。
 - D. 点 1 和 3。
 13. 测试图 3-1 中，下列哪一点代表了卖出的信号？
 - A. 点 1。
 - B. 点 2。
 - C. 点 3。
 - D. 点 1 和 3。
- 请参照测试图 3-2，回答第 14、15 题。



测试图 3-2

14. 测试图 3-2 是有限品牌集团 (Limited Brands) 的日线交易数据和 13 日与 34 日周期的算术移动平均线。下列哪一点代表了买入信号？

A. 点 1。
B. 点 2。

15. 测试图 3-2 中，下列哪一点代表了买入信号？

A. 点 1。
B. 点 2。

16. 下列哪一种说法不正确？

A. 交易区间线也称为包络线。
B. 交易区间线在移动平均线附近产生了过滤信号。
C. 移动平均线与交易区间的上下边界线之间的距离呈现一定的

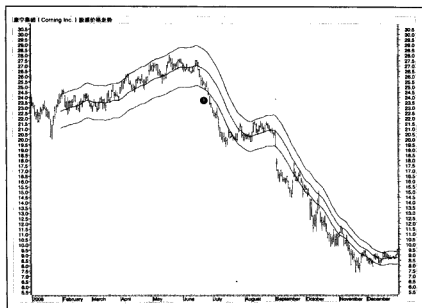
百分比规律。

- D. 交易区间线是两条和移动平均线平行，并在其上下方画出的曲线。

请参照测试图 3-3，回答第 17 题。

17. 测试图 3-3 是康宁公司 (Corning) 的日线交易数据和 21 日周期的算术移动平均线与位于该移动平均线上下 7% 的交易区间。价格走势在点 1 处突破了交易区间的下边界线表明了：

A. 买入信号。
B. 价格势头很猛。
C. 趋势反转。
D. 价格势头疲软。



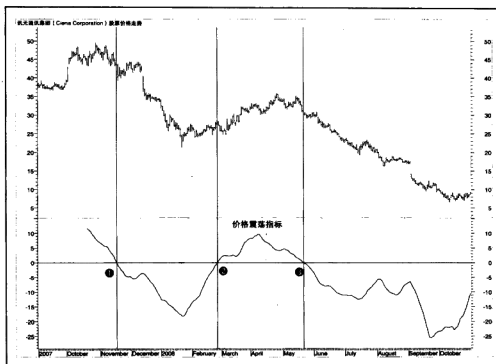
测试图 3-3

18. 下列哪一项有关布林格通道的说法不正确？
 - A. 布林格通道很容易计算。
 - B. 针对布林格通道的计算过程中，是否有适用于所有市场和投资交易时间的移动平均线周期数目或者标准偏差的数值，这一问题没有标准的答案。
 - C. 价格走势往往从一条布林线向另一条布林线靠近。
 - D. 当价格走势向上突破布林格上限时，就发出了市场力量强大的信号，并有一个可能的买入机会。
19. 若价格和指标都同时达到新的高点，这种现象就是：
 - A. 看涨确认。
 - B. 看跌确认。
 - C. 看涨背离。
 - D. 看跌背离。
20. 若价格和指标都同时达到新低点，这种现象就是：
 - A. 看涨确认。
 - B. 看跌确认。
 - C. 看涨背离。
 - D. 看跌背离。
21. 若震荡指标开始上扬，同时价格再创新低，表明出现了：
 - A. 看涨确认。
 - B. 看跌确认。
 - C. 看涨背离。
 - D. 看跌背离。
22. 若震荡指标开始下挫，而价格却在上涨，表明出现了：
 - A. 看涨确认。
 - B. 看跌确认。
 - C. 看涨背离。
 - D. 看跌背离。

- A. 看涨确认。
B. 看跌确认。
C. 看涨背离。
D. 看跌背离。
23. 当价格呈现下列哪些波动情况时，可以应用震荡指标？
A. 仅价格上涨可用，价格下跌或者横向整理不可用。
B. 仅价格下跌可用，价格上涨或者横向整理不可用。
C. 价格上涨、下跌或者横向整理时皆可用。
D. 价格上涨或下跌可用，但横向整理趋势中不可用。
24. 下列哪一项不是解释震荡指标的三种通用方法之一？
A. 中点线交叉。
B. 图形形态分析。
C. 背离分析。
D. 极值读数。
25. 下列哪一种说法不正确？
A. 震荡指标走势穿过了中点线，就发出了价格将会转向的信号，价格将在与震荡指标穿越的反方向上前进。
B. 极值高位读数表明了价格到了超买的条件，因此可以视为看跌信号。
C. 极值低位读数表明了价格到了超卖的条件，因此，可以视为看涨信号。
D. 震荡指标可以在极值读数水平上保持很久。
26. 下列哪一项不是常见的三类震荡指标？
A. 动能指标。
B. 价格变动率指标。
C. 背离指标。
D. 移动平均线指标。
27. 下列哪一种说法不正确？
A. 若当前交易日价格行为的收益比5天前价格收益更高，则5日周期的动能指标会上升。
B. 价格变动率震荡指标衡量了价格变化的百分比，而动能震荡指标衡量了价格的点数变化。
C. 震荡指标极值高点读数可以解释为价格达到了超买的条件，并产生了即刻卖出的信号。
D. 移动平均线震荡指标帮助我们确定移动平均线交叉点。
- 请参照测试图3-4，回答第28、29题。
28. 测试图3-4是讯元通讯集团（Ciena Corporation）13日/34日周期移动平均线震荡指标的图形，点1、2和3中哪一点代表看涨信号？
A. 点1。
B. 点2。
C. 点3。
D. 点1和3。
29. 测试图中点1、2和3，哪一点代表了看跌信号？
A. 点1。
B. 点2。

C. 点 3。

D. 点 1 和 3。



测试图 3-4

30. 下列哪一种说法不正确？

- A. 相对强弱指标 (RSI) 是价格动能指标。
- B. 王尔德建议当相对强弱指标 (RSI) 上升超过 70 水平时，价格看涨。
- C. 相对强弱指标 (RSI) 图形中出现的形态应该和柱线图形态解释的方法类似。
- D. 支撑位和阻力位在相对强弱指标 (RSI) 图形上显示得要比

价格走势图上显示的时间早。

请参照测试图 3-5，回答第 31 题。

31. 测试图 3-5 是迪士尼公司 (Walt Disney) (上方图形) 及其 14 日相对强弱指标 (RSI) (下方图形) 的对比图。测试图 3-5 中标记为 1 的时间段里出现了下列哪一形态？

- A. 顶部失败形态。
- B. 底部失败形态。
- C. 看涨背离。
- D. 看跌背离。



测试图 3-5

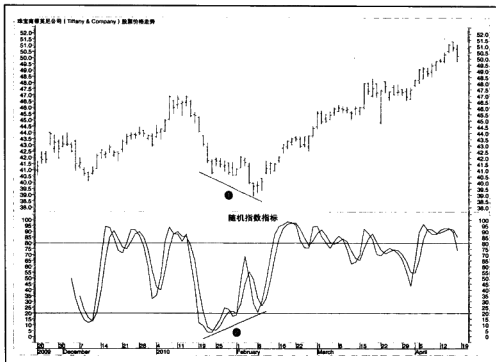
32. 下列哪一种说法不正确？

- A. 随机指数指标的方法只适用于短线交易分析。
- B. 随机指数指标的理论基础是当价格上涨，收盘价往往会更加靠近当期的高价；同理，当价格下降时，收盘价会更加靠近当期的低价。
- C. 背离分析是使用随机指数指标产生买入或者卖出信号的主要方法。
- D. %K 线读数为 0，表明了市场极度疲软。

请参照测试图 3-6，回答第 33 题。

33. 测试图 3-6 是珠宝商蒂芙尼公司 (Tiffany & Company) (上方图形) 日线交易走势和随机指数指标图形 (下方图形) 的对比图。测试图 3-6 中标记为 1 时间段里出现了下列哪一形态？

- A. 顶部失败形态。
- B. 底部失败形态。
- C. 看涨背离。
- D. 看跌背离。



测试图 3-6

34. 下列哪一种说法不正确？

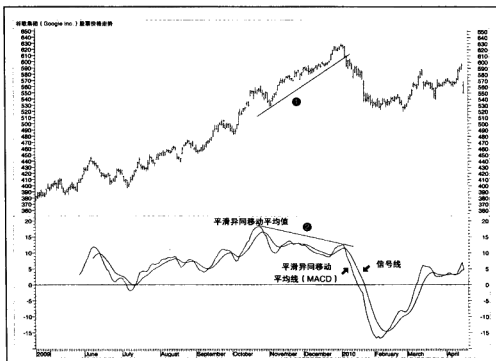
- 计算平滑异同移动平均值时，对于应该选择什么周期的指数移动平均值适用于所有的市场类型和交易时区，并没有规定的答案。
- 信号线穿越平滑异同移动平均线是利用平滑异同移动平均线分析买入和卖出信号的主要方法。
- 平滑异同移动平均值非常低，表明了价格很有可能筑底。
- 平滑异同移动平均值是一个价

格动能指标。

请参照测试图3-7，回答第35题。

35. 测试图3-7显示了谷歌公司（Google Inc.）日线交易走势（上方图形）和平滑异同移动平均线（MACD）震荡指标（下方图形）。图3-7中标记为1的时段里出现了下列哪一形态？

- 看涨背离。
- 看跌背离。
- 极值高位读数。
- 极值低位读数。



测试图 3-7

P 第六篇
Part 6

综 合 应 用

第 18 章 Chapter 18

结构化技术分析

本书前面 17 章介绍了技术分析师进行市场分析时所用的基本工具和部分高级工具。本书最后两章将综合利用前面介绍的概念，使用结构化分析方法开展技术分析。第 18 章说明了结构化技术分析方法，第 19 章展示了在真实的市场条件下应用的方法。

作者曾经多次担任陪审团成员，出庭听审刑事案件的情况。每个案例中，检察官会摆出证据说明被告人所犯之罪，而被告律师就会提交证明被告人无罪的证据。双方提交证词后，将作结案陈词，然后法官要求作者和其他 11 名陪审员来评估提交的事实，从而提交被告人有罪或者无罪的裁决。

单独来看，某件给定的证据表明被告是清白无罪的，而另一件证据表明被告是有罪的。然而，陪审团给出的裁决并不是基于某一两项事实。相反，陪审团是基于法庭掌握的所有证据来裁决的。特定的证据可能会比其他证据更有说服力（主要根据全体陪审员的生活经历来判断），因此在裁决的时候会受到特别重视。

陪审员在裁定被告有罪或者无罪的过程与交易人买卖股票的过程有些类似。虽然投资者在投资的时候，可能会依据某一条信息决策，但是只有仔细验证了所有证据，才能做出英明的决策。

与刑事案件审理中依靠多项证据的情形相似，当投资人或者交易人决定买卖的时候，每一个技术指标的价值各有不同。例如，在数月来形成的图形形态中，发生了突破边界线的情况，那么这一突破就要比突破刚刚发生或者只延续了几个星期的趋势线就更有指示意义。

要时刻牢记的是：没有哪一项技术指标能永远正确。因此，最好能检验多个

指标，从而根据证据本身所占的分量进行决策。这就是本章为大家介绍的结构化技术分析的方法。

这里介绍一下从上而下的技术分析方法。先分析总体的市场情况，然后分析行业形势，最后来分析评判个别有价值证券的走势。此外，要从长期的视角审核每一个观察对象，然后再分析中期和短期的情况，具体要依据投资人或者交易人具体的投资时限而定。

股票

以结构化方法分析股票分为三个步骤。首先，分析股票市场的总体情况，记住大多数股票波动的方向与股票市场总体情况的方向一致。其次，分析股票所在的行业情况。最后分析个股本身，判定看涨或者看跌的情形。

表 18-1、表 18-2 和表 18-3 分别显示了用结构化方法分析总体市场形势、行业门类 and 个股的情形。有些是必须执行的基本步骤；有些步骤是可选的，可以依据个人的偏好或者作为必要步骤的辅助手段来实施。此外，还可以通过这些辅助步骤更清楚地了解价格的趋势。

表 18-1 结构化技术分析：股票市场总体形势分析

步骤序号	步骤性质	步骤描述	本书涉及具体章节
1	基本步骤	画出市场指数走势的柱线图（如美国标准普尔 500 指数）	第 2 章
2	基本步骤	在柱线图中查找下列形态：趋势反转；整形态；缺口	第 3 章 第 4 章 第 5 章
3	基本步骤	在柱线图上画出趋势线、支撑线和阻力线	第 6、7 章
4	可选步骤	在柱线图上画出趋势通道线、扇形线、百分比回撤线和速度阻力线	第 6、7 章
5	可选步骤	在柱线图上寻找多头陷阱和空头陷阱以及趋势信号失灵的情况	第 8 章
6	可选步骤	开展成交量水平分析	第 10 章
7	可选步骤	计算和分析平衡成交量	第 10 章
8	可选步骤	使用成交量反转技巧来分析成交量	第 10 章
9	基本步骤	计算并在柱线图上绘制收盘价的算术移动平均线	第 11 章
10	可选步骤	计算并在柱线图上绘制加权移动平均线、指数移动平均线和综合应用多个周期的移动平均线	第 11 章
11	可选步骤	在柱线图上绘制交易区间	第 12 章
12	可选步骤	在柱线图上绘制布林格通道	第 12 章
13	可选步骤	计算和分析动能指标、价格变动率指标和移动平均线震荡指标	第 14 章

(续)

步骤序号	步骤性质	步骤描述	本书涉及具体章节
14	可选步骤	计算和分析相对强弱指标 (RSI)	第 15 章
15	可选步骤	计算和分析随机指数指标	第 16 章
16	可选步骤	计算和分析平滑异同移动平均指数 (MACD)	第 17 章

表 18-2 结构化技术分析：行业走势分析

步骤序号	步骤性质	步骤描述	本书涉及具体章节
1	基本步骤	画出行业走势的柱线图	第 2 章
2	基本步骤	在柱线图中查找下列形态：趋势反转；整理形态；缺口	第 3 章 第 4 章 第 5 章
3	基本步骤	在柱线图上画出趋势线、支撑线和阻力线	第 6、7 章
4	可选步骤	在柱线图上画出趋势通道线、扇形线、百分比回撤线和速度阻力线	第 6、7 章
5	可选步骤	在柱线图上寻找多头陷阱和空头陷阱以及趋势信号失灵的情况	第 8 章
6	基本步骤	比较行业走势和市场指数（例如美国标准普尔 500 指数），开展相对强度分析	第 9 章
7	可选步骤	计算并在柱线图上绘制收盘价的算术移动平均线	第 11 章
8	可选步骤	计算并在柱线图上绘制加权移动平均线、指数移动平均线和综合应用多个周期的移动平均线	第 11 章
9	可选步骤	在柱线图上绘制交易区间	第 12 章
10	可选步骤	在柱线图上绘制布林格通道	第 12 章
11	可选步骤	计算和分析动能指标、价格变动率指标和移动平均线震荡指标	第 14 章
12	可选步骤	计算和分析相对强弱指标 (RSI)	第 15 章
13	可选步骤	计算和分析随机指数指标	第 16 章
14	可选步骤	计算和分析平滑异同移动平均指数 (MACD)	第 17 章

表 18-3 结构化技术分析：个股分析

步骤序号	步骤性质	步骤描述	本书涉及具体章节
1	基本步骤	画出个股走势的柱线图	第 2 章
2	基本步骤	在柱线图中查找下列形态：趋势反转；整理形态；缺口	第 3 章 第 4 章 第 5 章
3	基本步骤	在柱线图上画出趋势线、支撑线和阻力线	第 6、7 章

			(续)
步骤 序号	步骤性质	步骤描述	本书涉及 具体章节
4	可选步骤	在柱线图上画出趋势通道线、扇形线、百分比回撤线和速度阻力线	第 6、7 章
5	可选步骤	在柱线图上寻找多头陷阱和空头陷阱以及趋势信号失灵的情况	第 8 章
6	基本步骤	比较个股走势和市场指数（例如美国标准普尔 500 指数），开展相对强度分析	第 9 章
7	可选步骤	开展成交量水平分析	第 10 章
8	可选步骤	计算和分析平衡成交量	第 10 章
9	可选步骤	用成交量反转技巧来分析成交量	第 10 章
10	基本步骤	计算并在柱线图上绘制收盘价的算术移动平均线	第 11 章
11	可选步骤	计算并在柱线图上绘制加权移动平均线、指数移动平均线和综合应用多个周期的移动平均线	第 11 章
12	可选步骤	在柱线图上绘制交易区间	第 12 章
13	可选步骤	在柱线图上绘制布林格通道	第 12 章
14	可选步骤	计算和分析动能指标、价格变动率指标和移动平均线震荡指标	第 14 章
15	可选步骤	计算和分析相对强弱指标（RSI）	第 15 章
16	可选步骤	计算和分析随机指数指标	第 16 章
17	可选步骤	计算和分析平滑异同移动平均指数（MACD）	第 17 章

交易型开放式指数基金

分析交易型开放式指数基金（ETF）时，首先分析市场总体情况，再分析具体的交易型开放式指数基金。按照表 18-1 中描述的步骤来分析市场总体走势和整体的市场交易型开放式指数基金走势。对于产业交易型开放式指数基金，除了分析整体市场总体走势外，还得按照表 18-2 提示的步骤进行分析。

期权

对于期权来说，按照分析股票的步骤来分析期权。完成这些步骤以后，确认分析的个股未来属于看涨或看跌的趋势。一旦确定了基本的趋势，可以选定一种或者多种常见的期权投资策略选定特定的期权合约。

商品

股票技术分析的方法同样适用于商品价格走势。股票分析的三大步骤，即股

票市场总体走势分析、行业指数走势分析和个股分析，对应商品价格走势分析就是：商品市场总体走势、商品门类走势分析和个别商品分析。然后按照表 18-1、表 18-2 和表 18-3 规定的具体步骤以及对应商品价格走势分析的方法开展分析。

技术分析要点

应用多个指标分析时，确保你使用多种类别的指标进行分析。不要只分析类似的指标，否则你就会以偏概全，难以从不同的角度来分析股票或者市场走势。要保证你所用的技术分析工具和指标都是经过慎重考虑、仔细挑选的，因为漫无目的、随机选择技术指标进行分析会导致你对交易的有价证券或者自身所处的市场看法有失偏颇。

思考总结

所谓结构化的技术分析方法无非是应用多种技术分析工具和技巧，综合看待市场和交易对象的走势。这是技术分析的开始。随着人们经验的积累，在依据上述步骤执行技术分析的过程中有了更多新的实践后，就可以按照个人投资的理念来修正、定制具体的技术分析套路和方法。

第 19 章 Chapter 19

案例分析

大家学习了有关技术分析的基本概念和结构化分析方法后，在本书的最后一章，要学会在具体、真实的市场条件下学会综合应用本书介绍的技术分析概念和技巧。因此，本章向大家展示按照第 18 章介绍的步骤分析股市市场总体（美国标准普尔 500 指数）、行业门类走势（美国标准普尔酒店业指数，S&P Hotels）和该行业内某个股的走势（喜达屋集团股票，Starwood Hotels & Resorts Worldwide）的方法。

案例分析中所涉及的 40 幅图都是 2009 年 12 月 31 日绘制的。通常情况下，图形本身可以为技术分析服务。请仔细按照每幅图旁边的文字信息，并认真领会图形所表达的信息。经过分析后，按照图形给出的信息，本章后面进行了总结。

还要提请大家注意的是，虽然案例分析是针对股票市场的，但技术分析同样适用于其他市场。

股票市场总体形势分析

图 19-1 至图 19-13 显示的图形显示了进行股票市场总体情况分析的例证。

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：长期分析

时间区间：2000 年 1 月 3 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：月线数据

图形类型：柱线图

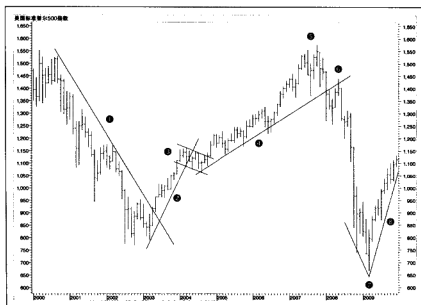


图 19-1 10 年期股票市场总体走势柱线图（标记了趋势线和价格形态）

标记解释：

1. 2000 ~ 2003 年，价格按照明显的下降趋势波动。
2. 2004 年，价格一改前几年连续的下降趋势，反弹后迅速上升。
3. 上升趋势中出现旗形整理形态，表明价格将会在进一步上升。
4. 价格突破了旗形形态后，继续上涨，一直到 2007 年为止。
5. 价格一路上涨，偏离上升趋势线很远，发出信号，表明价格不再有很大的涨幅，很有可能会朝着返回到趋势线的方向波动。
6. 在突破多年的上升趋势线后下跌，之后价格反弹朝着趋势线上升，但是此刻趋势线已经成了阻力位。
7. 2008 年价格经历了骤然下跌后，价格走势见底，同时形成了 V 字形底（价格反转趋势）。
8. 2009 年价格完成 V 字形底形态后飙升。

表明的趋势：盘整趋势

原理：经过股票市场的总体情况分析，该市场的长期趋势并不清楚。从上升趋势线和图形形态来看，充其量可以将这一时期的趋势定义为盘整趋势。21 世纪的第一个十年，股票市场总体趋势显示了波动异常的情况，虽然 2009 年股价急剧上升，但还需要更多的证据进一步证明才能确定长期看涨的趋势。

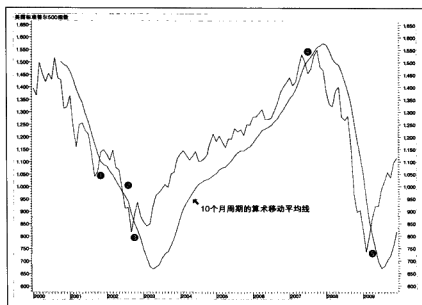


图 19-2 10 年期股票市场总体走势曲线图
(标记了 10 个月周期的算术移动平均线)

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：长期分析

时间区间：2000 年 1 月 3 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：月线数据

图形类型：曲线图——使用收盘价的曲线图。当收盘价穿越移动平均线时，能让人一眼发现。

标记解释：

1. 2001 年年末，价格上涨突破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供了看涨的信号。虽然价格在突破算术移动平均线后继续上涨，但在出现了虚假信号之后，价格波动重拾下跌的势头。

2. 2002 年中，价格下降，跌破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供了看跌的信号。之后，按照这个信号的提示，价格进一步下跌。

3. 2002 年年末，价格上涨，突破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供了看涨信号。这成了 5 年牛市的开始，之后价格上涨，几乎翻了一倍。

4. 2007 年年初，价格下降，跌破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供了看跌的信号。这一信号预示了牛市的终结和之后熊市的开始。

5. 2009 年年初，价格上涨，突破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供了看涨的信号，之后价格迅速上涨。

表明的趋势：上涨趋势

原理：一般情况下，价格波动越过 10 个月周期的算术移动平均线均显示了极其明显的看涨或者看跌信号。根据 2009 年年初价格上涨突破 10 个月周期的算术移动平均线这一点来看，股票市场总体的情况是看涨的。

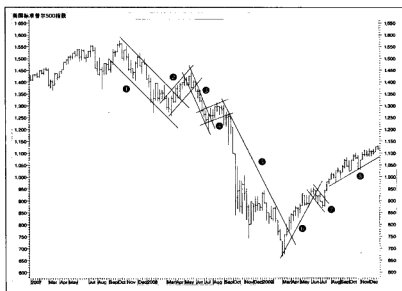


图 19-3 3 年期股票市场总体走势柱线图（标记了趋势线和价格形态）

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：中期分析

时间区间：2007 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图

标记解释：

1. 价格沿着下降趋势线通道波动。
2. 价格在突破了上面的下降趋势线后，价格上涨，沿着上升趋势通道波动。
3. 价格在较窄的下降趋势通道内，快速下跌。
4. 价格在上升趋势通道内，稍稍上涨。
5. 价格在一个不太明显的下降趋势线下方波动，然后形成了 V 字形底部形态（趋势反转形态）。

6. 价格完成了V字形底部形态后，迅速上升，并在一个不太明显的上升趋势线上方波动。

7. 上升趋势中的旗形形态（整理形态）表明价格将会进一步上涨。

8. 价格在2009年年末突破了旗形形态后，继续上涨。

表明的趋势：盘整趋势

原理：经过对股票市场的总体分析，其中期趋势并不清楚。从上升趋势和图形形态来看，充其量可以将这一时间区间的中期趋势定义为盘整趋势。2009年价格急剧上涨，但还需要更多的证据进一步证明才能确定中期看涨的趋势。

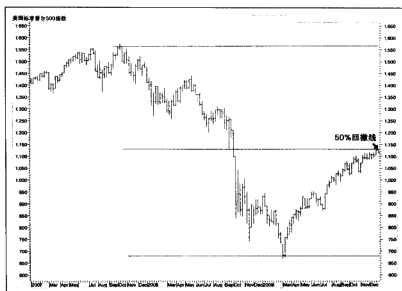


图 19-4 3 年期股票市场总体走势柱线图（标记了百分比回撤线）

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：中期分析

时间区间：2007 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图

表明的趋势：盘整趋势

原理：2007 年 10 月的峰值至 2009 年 3 月的谷底这一段时间的价格下挫，之后股价上涨，股票市场总体上已经回撤了这一下跌幅度的 50%。价格继续上涨，表明价格的回撤水平百分比将达到之前下挫幅度的 2/3，由此可以认定出现了看

涨信号。价格继续回升，但涨幅没有超过之前下挫幅度的 $2/3$ ，表明价格可能会停止继续上涨，发出看跌的信号。因此，市场的走势是否会从盘整状态变成上涨或者下跌趋势，要采取观望的态度。

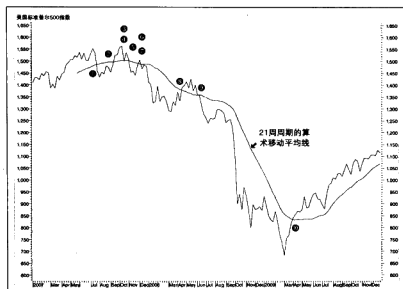


图 19-5 3 年期股票市场总体走势曲线图（标记了 21 周周期的算术移动平均线）

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：中期分析

时间区间：2007 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：周线数据

图形类型：曲线图——使用收盘价的曲线图。当收盘价穿越移动平均线时，能让人一目了然。

标记的解释：

1. 价格下降，跌破了 21 周周期的算术移动平均线，由此发出了看跌的信号。
2. 价格上涨，突破了 21 周周期的算术移动平均线，由此发出了看涨的信号。
3. 价格下降，跌破了 21 周周期的算术移动平均线，由此发出了看跌的信号。
4. 价格上涨，突破了 21 周周期的算术移动平均线，由此发出了看涨的信号。
5. 价格下降，跌破了 21 周周期的算术移动平均线，由此发出了看跌的信号。
6. 价格上涨，突破了 21 周周期的算术移动平均线，由此发出了看涨的信号。

从标记为 1 至标记为 6 之间频繁出现的突破信号来看，表明价格处于盘整状态。移动平均指数在市场处于盘整趋势的时候用处不大。这也说明了为什么移动

平均线发出的信号要与其他技术指标综合应用的原因，不得割裂看待。

7. 价格下降，跌破了21周周期的算术移动平均线，由此发出了看跌的信号。该信号出现后，价格保持了下跌的趋势。

8. 价格上涨，突破了21周周期的算术移动平均线，由此发出了看涨的信号。在市场价格短暂的反弹后，再次下降。

9. 价格下降，跌破了21周周期的算术移动平均线，由此发出了看跌的信号。之后出现了价格连续下跌的态势。

10. 价格上涨，突破了21周周期的算术移动平均线，由此发出了看涨信号，之后价格飙升。

表明的趋势：看涨趋势

原理：2007年中出现的价格波动呈现盘整趋势。当价格突破21周周期的算术移动平均线，给出了明确看涨、看跌信号。它们与这幅图上出现的前面两个信号一样。根据2009年年初价格上涨突破21周周期的移动平均线的情况，可以认定市场总体的中期趋势是看涨的。

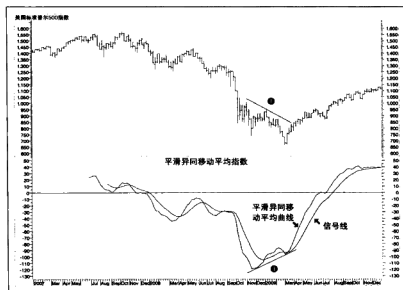


图 19-6 3 年期股票市场总体走势曲线图（上方走势图）

对比平滑异同移动平均曲线（下方走势图）

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：中期分析

时间区间：2007 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方走势图）。平滑异同移动平均曲线（下方曲线）

标记解释：

1. 市场价格的低点上产生了看涨信号。价格跌得更低，而平滑异同移动平均曲线（MACD）将会上升得更高。这造成了看涨背离的现象，表明了价格还会继续上涨。事后证明这一信号出现得非常及时，刚好发生在市场的底部。

表明的趋势：看涨趋势

原理：与很多技术分析指标一样，平滑异同移动平均指数（MACD）的极值读数确定了超买和超卖的条件，因此发出了信号表明可能出现的顶部和底部。然而，平滑异同移动平均曲线（MACD）在2009年12月31日并没有处在极值水平，因此也不能视为极值读数。通过背离分析产生了上述看涨信号。另外，最后一个交叉信号（即平滑异同移动平均曲线与信号线交叉的信号）是看涨的信号。



图 19-7 1 年期股票市场总体走势柱线图（标记了趋势线）

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图

标记解释：

1. 上升趋势线的起点。
2. 上升趋势线的第二点。
3. 上升趋势线的第三点。

表明的趋势：看涨趋势

原理：本图显示的市场总体走势从短期来看是看涨的。2009年7月至2009年12月的上升趋势线非常清楚，分别经过点1、点2和点3。在突破这条趋势线前，价格会一直沿着这条趋势线波动。



图 19-8 1 年期股票市场总体走势柱线图 (标记了趋势线和价格形态)

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图

标记解释：

1. 从 2 月至 3 月初，价格急剧下跌。
2. 3 月中旬，当价格波动完成了短期 V 字形底部形态（趋势反转形态）后，出现了飙升的现象。
3. 6 月初之前，价格一直慢速上涨。

4. 上升趋势中出现旗形形态（整理形态）说明之后价格会进一步上涨。
5. 价格波动突破了旗形形态后，在 2009 年下半年继续上涨。
6. 在上升趋势线上方形成了短期的盘整形态。价格继续上涨突破了该形态，表明之后将继续走高。

表明的趋势：看涨趋势

原理：本图显示的市场总体走势从短期来看是看涨的。上升趋势线非常明显，还突破了其中出现的盘整形态，进一步证明了价格要继续上涨。

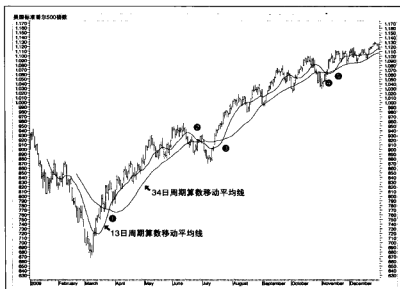


图 19-9 1 年期股票市场总体走势柱线图（标记了 13 日周期和 34 日周期的算术移动平均线）

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图

标记解释：

1. 13 日周期的算术移动平均线从下方向上方突破了 34 日周期的算术移动平均线，提供了看涨的信号，表明未来三个月里价格将上涨。
2. 13 日周期的算术移动平均线从上方向下方跌破了 34 日周期的算术移动平均线，提供了看跌的信号，表明未来三个月里价格将下跌。

3. 没过多久，13 日周期的算术移动平均线从下方向上方突破了 34 日周期的算术移动平均线，提供了看涨的信号，表明未来四个月里价格将上涨。

4. 13 日周期的算术移动平均线从上方向下方跌破了 34 日周期的算术移动平均线，提供了看跌的信号，但是结果证明这是一个虚假的信号，因为价格继续上涨。

5. 很快 13 日周期的算术移动平均线从下方向上方突破了 34 日周期的算术移动平均线，纠正了之前出现的虚假信号，提供了看涨信号，之后价格继续走高。

表明的趋势：看涨趋势

原理：移动平均线交叉信号在这一时期非常有效。最近的一个移动平均线交叉信号发出了看涨信号，可以预计未来价格将会上涨。

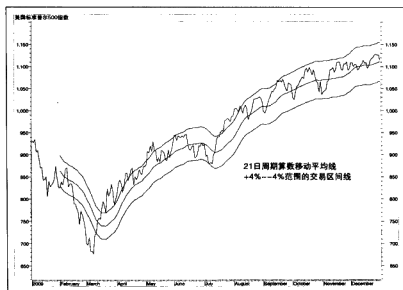


图 19-10 1 年期股票市场总体走势柱线图（标记了 21 日周期的算术移动平均线和附近 4% 范围的交易区间线）

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

图形类型：曲线图——使用收盘价的曲线图。能够更加清楚地比较价格走势和 21 日周期的算术移动平均线以及上下的交易区间线的位置。

表明的趋势：未知

原理：2月，价格下跌跌破下方的交易区间线时，主要表明了股票市场总体情况比较疲软。另一方面，这一年中出现了多次价格上涨突破了上方的交易区间线，又表明了市场比较有力。2009年12月31日，收盘价接近21日周期的算术移动平均线，没有任何信号。技术指标不能显示价格未来的波动情况，这种情况比较少见。这幅图进一步表明了一定要分析多个技术指标的情况，采用综合考虑各种方法得出的结论，并着重考虑最有分量的技术指标意义。

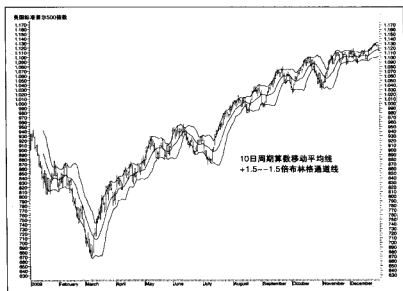


图 19-11 1 年期股票市场总体走势柱线图（标记了 1.5 倍标准偏差的短期布林格通道和 10 日周期的移动平均线）

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图

表明的趋势：不清楚

原理：2009 年 12 月 31 日，收盘价接近 10 日周期算术移动平均值，没有清晰的信号。然而，11 月和 12 月，布林格通道上下边界线接近 10 日周期的算术移动平均线，表明了市场波动幅度在减小，之后很有可能出现价格飙升的情况。请分析其他技术指标，从而判定价格接下来的趋势。

市场指数：美国标准普尔 500 指数

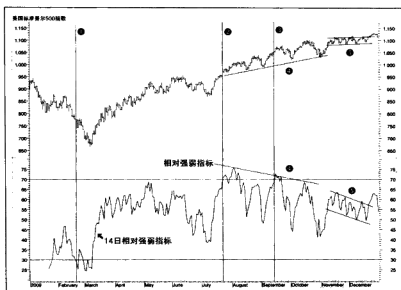


图 19-12 1 年期股票市场总体走势柱线图（上方图形）
和 14 日相对强弱指数走势（下方图形）

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）；14 日周期相对强弱指标（RSI）
（下方图形）

标记解释：

1. 14 日周期的相对强弱指标（RSI）曲线下降跌破 30 水平后达到了极值低点水平，表明可能形成价格的底部。这一底部的确在几天后出现。

2. 14 日周期的相对强弱指标（RSI）曲线上升突破了 70 水平后达到了极值高点水平，表明可能形成价格的顶部。这一顶部并没有如期出现。

3. 14 日周期的相对强弱指标（RSI）曲线上升突破了 70 水平后达到了极值高点水平，表明可能形成价格的顶部。这一顶部并没有如期出现。

4. 8~10 月这一区间产生了看跌背离的现象，因为 14 日周期的相对强弱指标（RSI）曲线的峰值降低时，股票价格不断提高。

5. 14 日周期的相对强弱指标（RSI）走势出现了下降的形态，而市场总体的价格走势正处于盘整形态，由此产生了看跌的信号。

表明的趋势：看跌趋势

原理：在 2009 年下半年，相对强弱指标（RSI）产生了四大连续的看跌信号。

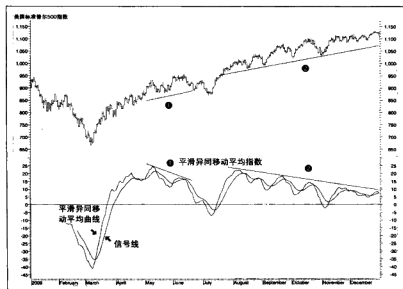


图 19-13 1 年期股票市场总体走势柱线图（上方图形）
和平滑异同移动平均指数（MACD）（下方图形）

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、平滑异同移动平均曲线（MACD）（下方图形）

标记解释：

1. 价格不断上涨，但平滑异同移动平均指数却下跌。这就产生了看跌背离的现象，发出了价格下跌的信号。价格的确在不久后就下跌了。
2. 价格不断上涨，而平滑异同移动平均指曲线却朝下时，就产生了看跌的信号。

表明的趋势：看跌趋势

原理：平滑异同移动平均曲线（MACD）是一个价格动能指标。2009 年 12 月 31 日，平滑异同移动平均曲线（MACD）表现了价格上涨的动能正在下降，因此表明股票市场短期很有可能见顶。

行业走势分析

图 19-14 ~ 图 19-23 的图形显示了行业的走势。

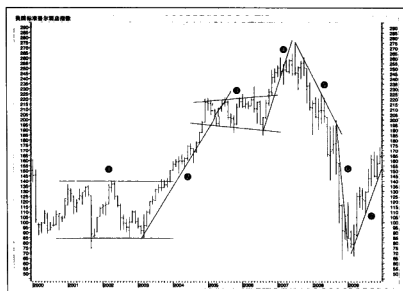


图 19-14 10 年期酒店行业走势柱线图（标记了趋势线和价格形态）

行业指数：美国标准普尔酒店指数

分析类型：长期分析

时间区间：2000 年 1 月 3 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：月线数据

图形类型：柱线图

标记解释：

1. 2000 年初至 2003 年末，价格在一个较宽泛的交易区间内波动，呈现盘整趋势。
2. 2003 年初至 2004 年末，价格急剧上涨，翻了 1 倍。
3. 2003 ~ 2004 年期间价格大涨后，之后经历了为期两年的类似矩形的整理形态。
4. 价格突破了类似矩形的整理形态的上边界后，大幅上涨，涨幅等同于类似矩形的形态的上下边界线之间的距离（这一点和预期的情况一样）。
5. 2007 年中期，价格达到峰值，形成了下跌趋势。

6. 2008 年下半年价格下跌的势头加剧，导致了陡跌的价格下降趋势。

7. 2009 年初，市场见底后，价格剧增。

表明的趋势：盘整趋势

原理：经过对美国标准普尔酒店业指数走势的分析，其长远趋势并不清楚。从上升趋势和图形形态来看，充其量可以将这一时间区间的趋势定义为盘整趋势。21 世纪的第一个十年，与股票市场总体趋势类似，美国标准普尔酒店业指数显示了波动异常的情况，虽然 2009 年股价急剧上升，但还需要更多的证据才能确定长期看涨的趋势。

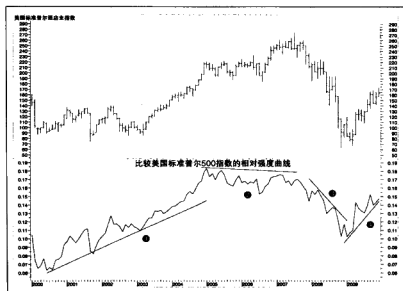


图 19-15 10 年期酒店行业走势柱线图（上方图形）与行业
与市场总体走势的相对强度曲线（下方图形）

市场指数：美国标准普尔酒店业指数

分析类型：长期分析

时间区间：2000 年 1 月 3 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：月线数据

图形类型：柱线图（上方图形）；相对强度分析（下方图形）

标记解释：

1. 相对强弱指标（RSI）曲线上升表明了从 2000 ~ 2005 年期间，酒店行业的走势比市场总体情况表现更好。
2. 从 2005 ~ 2007 年，酒店行业的走势表现比市场总体情况表现稍微好一些。

3. 从2007年末到2008年末，随着个股价格的急剧下降，相比股票市场整体的走势，酒店行业指数下跌的速度更快。

4. 2009年，酒店行业指数反跌为涨，以比整个股票市场更快的速度摆脱了市场的底部，从而表明了酒店行业相对更出色的表现。

表明的趋势：看涨趋势

原理：根据行业走势总体比股票市场走势更加优越的情况，可以知道美国标准普尔酒店业的长期趋势是看涨的。

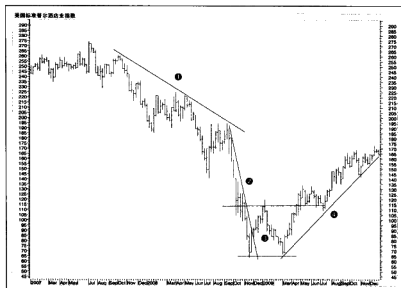


图 19-16 3 年期酒店行业走势柱线图（标记了趋势线和价格形态）

市场指数：美国标准普尔酒店业指数

分析类型：中期分析

时间区间：2007 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图

标记解释：

1. 价格按照下降的趋势波动。

2. 价格继续朝着下降的趋势以更快的速度下跌。

3. 2009 年 4 月完成了双重底部的形态，表明了价格如预期的情况上涨了 50 点。确定两个谷底的水平（约 65 点）和图形形态的峰值（约 115 点）之间的差异，便能预知涨幅。价格的确按照重大的趋势反转形态预测的涨幅上涨了。

4. 2009 年末，出现了价格上涨的趋势。

表明的趋势：看涨趋势

原理：经过对美国标准普尔酒店业指数走势的分析，按照价格双重底部形态的完结和 2009 年大部分时间均在上涨的情况来看，可知美国标准普尔酒店行业的中期趋势是上涨的。



图 19-17 3 年期酒店行业走势柱线图（标记了百分比回撤线）

行业指数：美国标准普尔酒店业指数

分析类型：中期分析

时间区间：2007 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图

表明的趋势：看涨趋势

原理：2007 年 7 月峰顶直至 2008 年 11 月谷底这一段时间价格下挫，之后价格上涨。股票市场总体上已经回撤了之前下跌幅度的 50%。若价格继续上涨，回撤水平将达到之前跌幅的 2/3，由此可以认定出现了看涨信号。若价格继续上涨，回撤水平并没有超过之前跌幅的 2/3，表明价格可能会停止继续上涨，发出看跌的信号。因此，行业的走势是否会从盘整状态变成上涨或者下跌，要采取观望的态度。

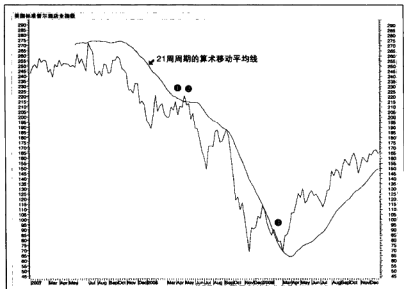


图 19-18 3 年期酒店行业走势曲线图（标记了 21 周周期的算术移动平均线）

行业指数：美国标准普尔酒店业指数

分析类型：中期分析

时间区间：2007 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：周线数据

图形类型：曲线图——使用收盘价的曲线图。当收盘价穿越移动平均线时，能让人一眼就看到。

标记解释：

1. 价格上涨，突破了 21 周周期的算术移动平均线，由此发出了短暂错误的看涨信号。之后价格下跌，然后经历了一段时间的盘整，接着进一步下跌。
2. 价格下降，跌破了 21 周周期的算术移动平均线，由此发出了看跌的信号。这一看跌的信号是正确的，之后价格急剧下跌。
3. 价格上涨，突破了 21 周周期的算术移动平均线，由此发出了看涨的信号。虽然该信号发出后不久，价格稍稍下跌了，但很快反弹，并在 2009 年的大部分时间里延续了上涨的趋势。

表明的趋势：看涨趋势

原理：一般情况下，当价格上涨、突破 21 周周期的算术移动平均线，并给出看涨、看跌信号时，基本上与这幅图上出现的前面两个信号一样。根据 2009 年年初价格上涨突破 21 周周期的移动平均线的情况，可以认定酒店类行业走势

的中期趋势是看涨的。

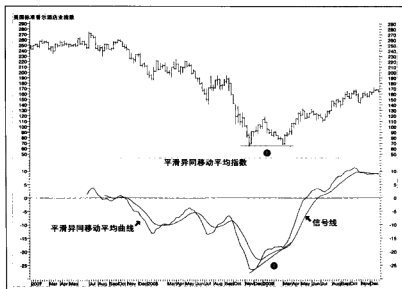


图 19-19 3 年期酒店行业走势曲线图（上方走势图）
对比平滑异同移动平均曲线（下方走势图）

行业指数：美国标准普尔酒店业指数

分析类型：中期分析

时间区间：2007 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方走势图）、平滑异同移动平均曲线（下方走势图）

标记解释：

行业价格的低点上产生了看涨信号。每当价格继续跌得更低，平滑异同移动平均曲线（MACD）将会上升得更高，就出现了看涨背离的现象，表明了价格还会继续上涨。事后证明这一信号出现得非常及时，刚好发生在市场的底部。

表明的趋势：看涨趋势

原理：与很多技术分析指标一样，平滑异同移动平均指数的极值读数确定了超买和超卖的条件，因此发出信号表明了可能出现的顶部和底部。然而，平滑异同移动平均曲线（MACD）在 2009 年 12 月 31 日并不处在极值水平，因此也不能视为极值读数。通过背离分析产生了上述看涨信号。另外，最后一个交叉信号（即平滑异同移动平均曲线与信号线交叉的信号）是看涨的信号。

行业指数：美国标准普尔酒店业指数

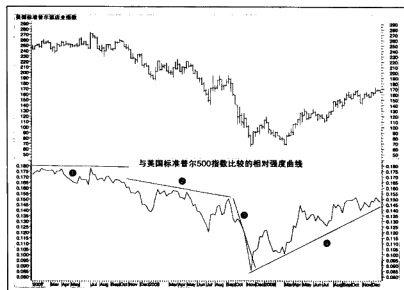


图 19-20 3 年期酒店行业走势柱线图（上方图形）和行业比较
股票市场总体走势的相对强度曲线（下方图形）

分析类型：中期分析

时间区间：2007 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方走势图）、相对强度分析（下方走势图）

标记解释：

1. 2007 年大部分时间，酒店行业的走势赶上了股票市场总体情况的表现。
2. 2007 年末至 2008 年中期，酒店业的走势比不上是市场总体的表现。
3. 2008 年末的股票大跌，造成了酒店业的走势大大不如市场总体的表现。
4. 2008 年 11 月股票价格筑底后，酒店业的走势反弹，急剧上涨，大大超过了市场总体的表现。

表明的趋势：看涨趋势

原理：2008 年末至 2009 年，酒店行业的表现优于市场总体的走势，因而可以说美国标准普尔酒店业指数中期走势看涨。

行业指数：美国标准普尔酒店业指数

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

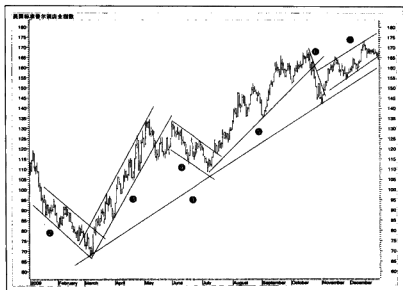


图 19-21 1 年期酒店行业走势柱线图（标记了趋势线和价格形态）

图形类型：柱线图

标记解释：

1. 2009 年的大部分时间里，酒店业的股票价格大多呈现上涨的趋势。
2. 2009 年，行业指数在下降趋势通道内波动。
3. 行业走势突破了下降趋势的上边界线后，价格在上升趋势通道内急剧上涨。
4. 价格经过短暂的盘整后，在下降趋势通道内继续下挫。
5. 从 2009 年 7 ~ 10 月，价格一路走高。但上涨的幅度受制于上升趋势线。
6. 10 月底价格急剧下跌，见证了价格回探标志为 1 的趋势线。
7. 价格继续上涨，形成了上升的趋势通道。

表明的趋势：看涨趋势

原理：根据趋势线（标记为 1）和 2009 年下半年的价格走势可知，美国标准普尔酒店业指数的短期走势看涨。

行业指数：美国标准普尔酒店业指数

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

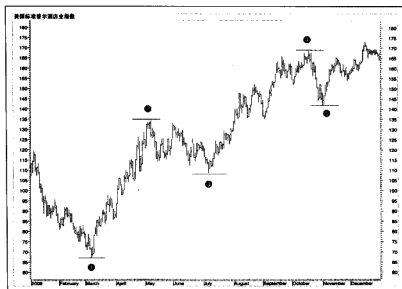


图 19-22 1 年期酒店行业走势柱线图（标记了高点 and 低点均更高的价格形态）

图形类型：柱线图

标记解释：

1. 价格低点。
2. 价格高点。
3. 比点 1 更高的低点。
4. 比点 2 更高的高点。
5. 比点 3 更高的低点。

表明的趋势：看涨趋势

原理：根据 2009 年全年出现高点和低点均更高的价格形态可知，美国标准普尔酒店业指数的短期走势看涨。

行业指数：美国标准普尔酒店业指数

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）；相对强度分析（下方图形）

标记解释：

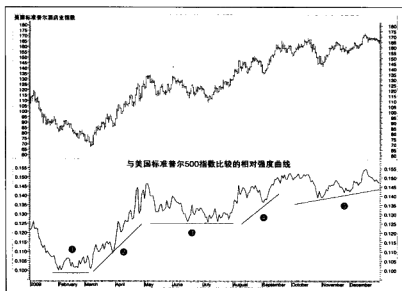


图 19-23 1 年期行业走势柱线图（上方图形）和行业走势
对比市场总体走势的相对强度曲线（下方图形）

1. 1 月表现欠佳，一段时间后，酒店行业指数在 2 月赶上了股票市场总体的价格表现。
2. 3 月和 4 月酒店行业内股票的急剧上涨，导致了行业指数的表现远远超出了市场总体的走势。
3. 5 月到 7 月期间，酒店行业的走势基本赶上了市场总体的表现。
4. 8 月和 9 月，酒店行业保持了优于股票市场总体情况走势的成绩。
5. 10 月到 12 月，酒店行业继续保持了优于股票市场总体情况走势的趋势，不过超越的程度低了一点。

表明的趋势：看涨趋势

原理：根据 2009 年酒店行业相比市场总体趋势的结果，美国标准普尔酒店业指数的短期走势是看涨的。

个股分析

图 19-24 ~ 图 19-40 从多个角度分析了喜达屋集团股票（Starwood Hotels & Resorts Worldwide Inc.）的走势。

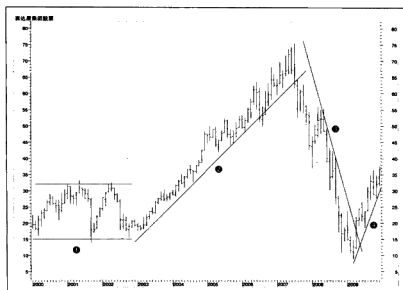


图 19-24 10 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图（标记了趋势线和价格形态）

个股：喜达屋集团股票

分析类型：长期分析

时间区间：2000 年 1 月 3 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：月线数据

图形类型：柱线图

标记解释：

1. 2000 ~ 2002 年期间，价格在比较宽泛的交易区间内经历了盘整的趋势。
2. 2003 年，价格开始了为期 4 年的上涨趋势，在此期间价格翻了 5 倍。
3. 2007 年中期至 2009 年初，价格迅速下跌，抹去了 21 世纪初前 5 年的上涨收益。
4. 2009 年初形成底部后不久，可以看出这是一个 V 字形底部形态，价格大涨。

表明的趋势：盘整趋势

原理：喜达屋集团股票的长远趋势并不清楚。从上升趋势和图形形态来看，充其量可以将这一时间区间的趋势定义为盘整趋势。21 世纪的第一个 10 年，喜达屋集团股票显示了波动异常的情况，虽然 2009 年初该股股价急剧上升，但仍需要更多的证据才能进一步确定长期看涨的趋势。

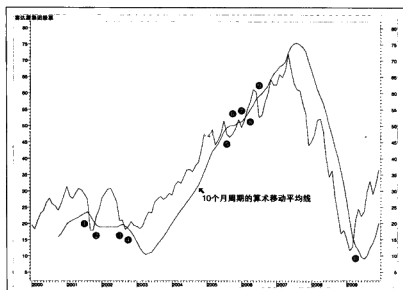


图 19-25 10 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图
(标记了 10 个月周期的算术移动平均线)

个股：喜达屋集团股票

分析类型：长期分析

时间区间：2000 年 1 月 3 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：月线数据

图形类型：曲线图——使用收盘价的曲线图。当收盘价穿越移动平均线时，能让人一眼看到。

标记解释：

1. 2001 年中期，价格下降，跌破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供了看跌的信号。之后按照这个信号的提示，价格进一步下跌。

2. 2001 年末，价格上涨，突破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供了看涨的信号。按照这个信号的提示，价格很快上涨了 50%。

3. 2002 年中期，价格下降，跌破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供了看跌的信号。这个信号是正确的，不过之后价格下跌的幅度很小。

4. 2002 年末，价格上涨，突破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供了看涨的信号。之后价格飞涨，接下来的三年里，一致保持了高于移动平均线的水平。

5. 2005 年初，价格下降，跌破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供

了看跌的信号。价格稍稍下跌，然后不断回升。

6. 2005 年中期，价格上涨，突破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供了看涨的信号。这一信号是正确的，但是价格不过上升了一点点，接着就出现了新的信号。

7. 2005 年末，价格下降，跌破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供了看跌的信号。价格稍稍下跌，然后继续上升。

8. 2005 年末，价格上涨，突破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供了看涨的信号。出现这个信号后，价格连续上涨了好几个月。

9. 2006 年年初，价格下降，跌破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供了看跌的信号。接下来三年时间里，价格一直保持在低于 10 个月周期的算术移动平均线的水平。

10. 2009 年初出现了底部之后不久，价格上涨，突破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供了看涨的信号。这一看涨信号一直持续到年底。

表明的趋势：看涨趋势

原理：一般情况下，价格波动越过 10 个月周期的算术移动平均线都显示了喜达屋集团股票极度看涨或者看跌的信号。根据 2009 年初价格上涨突破 10 个月周期的算术移动平均线这一点来看，喜达屋集团股票价格波动的情况是看涨的。

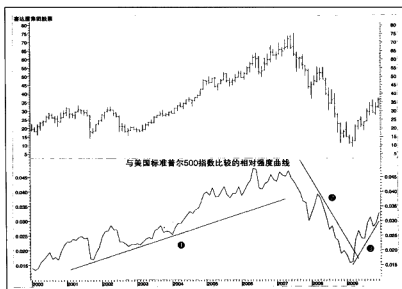


图19-26 10年期喜达屋集团股票价格走势柱线图（上方图形）和个股走势
对比市场总体走势的相对强度曲线（下方图形）

个股：喜达屋集团股票

分析类型：长期分析

时间区间：2000 年 1 月 3 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：月线数据

图形类型：柱线图（上方图形）；相对强度分析（下方图形）

标记解释：

1. 相对强度曲线上升，表明了从 2000 ~ 2007 年年初喜达屋集团股票的表现优于市场的总体情况。
2. 从 2007 ~ 2009 年年初，喜达屋集团股票的走势远远不如市场总体的走势，因为相对强度曲线急剧下降。
3. 2009 年，喜达屋集团股票的价格迅速脱离了底部。该股价格的上涨速度比市场总体走势上涨的速度快，因此表明了该股拥有相当的优势。

表明的趋势：看涨趋势

原理：根据相对强度分析，喜达屋集团股票的价格表现比市场的总体表现要好，因此说明了该股长期的趋势是看涨的。

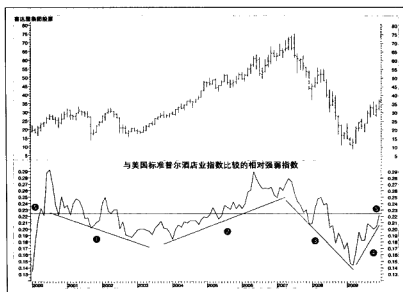


图 19-27 10 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图（上方图形）
和个股走势对比行业走势的相对强度曲线（下方图形）

个股：喜达屋集团股票

分析类型：长期分析

时间区间：2000年1月3日至2009年12月31日

数据：月线数据

图形类型：柱线图（上方图形）；相对强度分析（下方图形）

标记解释：

1. 相对强度指标曲线下降，表明了2000年中期至2003年年初喜达屋集团股票的走势不如行业的走势。
2. 从2003年中期开始到2007年年初，喜达屋集团股票的表现大大超越了酒店行业指数的表现。
3. 2007年年初至2009年年初，喜达屋集团股票的表现和美国标准普尔酒店业指数相比，前者弱于后者。
4. 2009年年初，喜达屋集团股票价格迅速逃离了出现的底部，之后上涨的速度快于行业的走势。
5. 除了2009年第一季度外，喜达屋集团股票的走势基本上与美国标准普尔酒店业指数持平。

表明的趋势：看涨趋势

原理：根据相对强度分析的结果，喜达屋集团股票的长期走势是看涨的。不仅美国标准普尔酒店业指数优于美国标准普尔500指数的表现（见图19-15），一直到观察区间的结尾，喜达屋集团股票本身的走势都优于市场总体的表现。

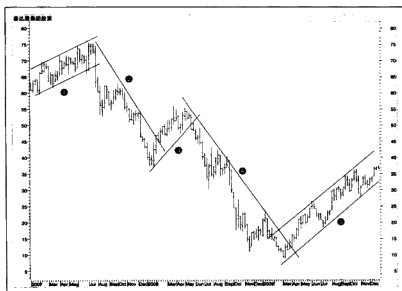


图 19-28 3 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图（标记了趋势线和价格形态）

个股：喜达屋集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2007年1月2日至2009年12月31日

数据：周线数据

图形类型：柱线图

标记解释：

1. 价格沿着上升趋势的通道波动。
2. 在跌破了价格的上升曲线的下边界时，价格一直沿着一条下降趋势线，在其下方波动。
3. 下降趋势中出现了盘整趋势，这表明之后将出现进一步下挫的情况。
4. 价格在突破了盘整形态后，继续下跌，这一趋势一直持续到2009年年初。
5. 在迅速摆脱了底部后，价格沿着上升趋势线，一直上涨。

表明的趋势：看涨趋势

原理：从图形分析来看，喜达屋集团股票的中期趋势似乎并不明显。按照现有的趋势线和价格形态来看，充其量能将喜达屋集团股票的中期趋势定义为盘整。当2009年喜达屋集团股票的价格大涨时，还需要进一步的证据来表明中期看涨趋势成立。

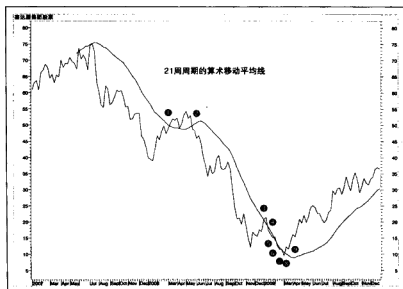


图 19-29 3 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图（标记了 21 周周期的算术移动平均线）

个股：喜达屋集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2007年1月2日至2009年12月31日

数据：周线数据

图形类型：曲线图——使用收盘价的曲线图。当收盘价穿越移动平均线时，能让人一眼看到。

标记解释：

1. 价格上涨，突破了21周周期的算术移动平均线，由此提供了看涨的信号。
2. 价格下降，跌破了21周周期的算术移动平均线，由此提供了看跌的信号。
3. 价格上涨，突破了21周周期的算术移动平均线，由此提供了看涨的信号。但是价格只是稍稍地提升了一点，之后马上就继续先前的下跌趋势。
4. 价格下降，跌破了21周周期的算术移动平均线，由此提供了看跌的信号。
5. 价格上涨，突破了21周周期的算术移动平均线，由此提供了看涨的信号。但是价格只是稍稍地提升了一点，之后马上就回到了先前的下跌趋势。
6. 价格下降，跌破了21周周期的算术移动平均线，由此提供了看跌的信号。
7. 价格上涨，突破了21周周期的算术移动平均线，由此提供了看涨的信号。同点3和点5的情况一样，价格只是稍稍地提升了一点，之后马上就继续先前的下跌趋势。
8. 价格下降，跌破了21周周期的算术移动平均线，由此提供了看跌的信号。
9. 价格上涨，突破了21周周期的算术移动平均线，由此提供了看涨的信号。价格之后迅速上涨。

表明的趋势：看涨趋势

原理：一般情况下，价格波动越过21周周期的算术移动平均线都显示了喜达屋集团股票极度看涨或者看跌的信号。根据2009年初价格上涨突破21周周期的算术移动平均线这一点来看，喜达屋集团股票价格波动的情况是看涨的。

个股：喜达屋集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2007年1月2日至2009年12月31日

数据：周线数据

图形类型：柱线图

标记解释：

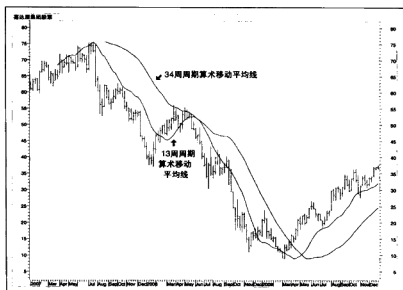


图 19-30 3 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图
(标记了 13 周周期和 34 周周期的算术移动平均线)

在图中展示的三年时间里，两条算术移动平均线只有一次交叉。2009 年年初，13 周周期算术移动平均线上升，突破了 34 周周期算术移动平均线，发出了看涨的信号。价格之后一路上涨，一直到 2009 年年末为止。

表明的趋势：看涨趋势

原理：移动平均线交叉发出的信号是比较灵验的。根据最近的交叉信号来看，喜达屋集团股票发出了看涨的股票，那么后续价格肯定是继续上升的。

个股：喜达屋集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2007 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方图形）和平滑异同移动平均线（MACD）（下方图形）

标记解释：

股票价格走势的低点上产生了看涨的信号。当价格下跌的时候，平滑异同移动平均线（MACD）上升，这就产生了看涨背离的信号，表明价格会止跌上涨。结果证明，这一信号出现地非常及时，刚好出现在喜达屋集团股票价格走势的底部。

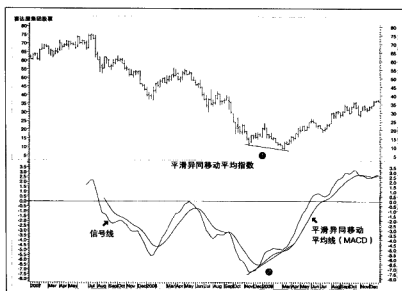


图 19-31 3 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图（上方图形）
和平滑异同移动平均线（MACD）（下方图形）

表明的趋势：看涨趋势

原理：与很多技术分析指标一样，平滑异同移动平均指数（MACD）的极值读数确定了超买和超卖的条件，因此发出信号表明了可能出现的顶部和底部。然而，平滑异同移动平均曲线在 2009 年 12 月 31 日并未处在极值水平，因此也不能视为极值读数。通过背离分析产生了上述看涨信号。另外，最后一个交叉信号（即平滑异同移动平均曲线与信号线交叉的信号）是看涨的信号。

个股：喜达屋集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2007 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方图形）和相对强度分析（下方图形）

标记解释：

1. 2007 年年初至 2009 年年初，相对强度指标曲线下降，表明了这一时期喜达屋集团股票的走势远不如行业的走势。

2. 2009 年，喜达屋集团股票价格迅速逃离了出现的底部，之后上涨的速度快于行业的走势，表明这一时期喜达屋集团股票的走势优于行业的走势。

表明的趋势：看涨趋势

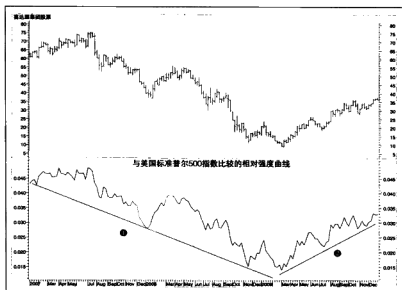


图 19-32 3 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图（上方图形）和
个股走势对比市场总体走势的相对强度曲线（下方图形）

原理：根据相对强度分析，喜达屋集团股票的价格表现比市场的总体表现要好，因此说明了该股中期的趋势是看涨的。

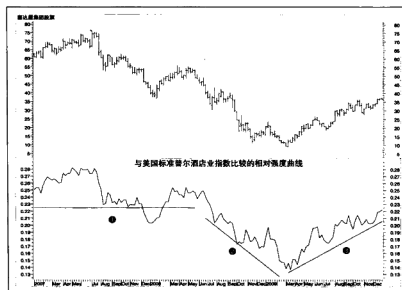


图 19-33 3 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图（上方图形）和
个股走势对比行业走势的相对强度曲线（下方图形）

个股：喜达屋集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2007年1月2日至2009年12月31日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方图形）；相对强度分析（下方图形）

标记解释：

1. 2007年年初至2008年中期，相对强度指标曲线处于横向整理的趋势，表明了这一时期喜达屋集团股票的走势和酒店行业的走势持平。
2. 2008年中期至2009年年初，喜达屋集团股票价格走势不如酒店行业的表现。
3. 2009年年初，喜达屋集团股票价格迅速逃离了出现的底部，之后上涨的速度快于行业的走势。

表明的趋势：看涨趋势

原理：根据相对强度分析，喜达屋集团股票价格的中期走势是看涨的。不仅酒店行业的态势优于市场总体的表现（见图19-20），喜达屋集团股票价格的表现也比酒店行业的表现更佳。

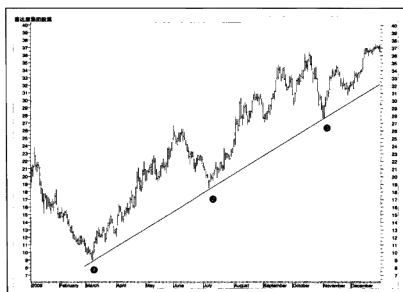


图 19-34 1 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图（标记了趋势线）

个股：喜达屋集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图

标记解释：

1. 上升趋势线的起点。
2. 上升趋势线的第二点。
3. 上升趋势线的第三点。

表明的趋势：看涨趋势

原理：图 19-35 显示的喜达屋集团股票的短期走势是看涨的。图中的上升趋势线非常清楚，分别经过点 1、点 2 和点 3。在这一时间区间内可见，价格在 3 月初达到了低点价格的 4 倍。

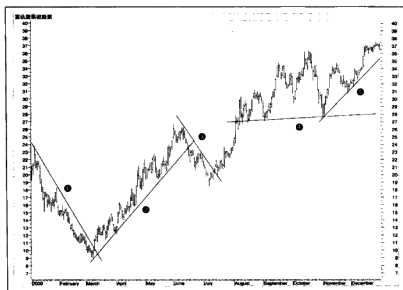


图 19-35 1 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图（标记了趋势线和价格形态）

个股：喜达屋集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图

标记解释：

1. 为期两个月的下降趋势线。
2. 为期三个月的上升趋势线。
3. 为期两个月的价格盘整趋势。
4. 在 28 美元上形成了支撑位。
5. 年末似乎正在形成上涨的趋势线。

表明的趋势：看涨趋势

原理：除了图 19-34 中描绘的长达 10 个月的上升趋势线外，图 19-36 还确定了短期的价格波动。这里分析的关键是价格已经反弹超越了支撑位，且在年终收于更高的价位。

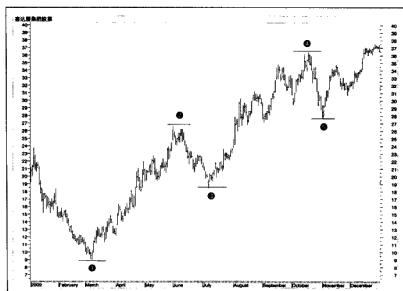


图 19-36 1 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图
(标记了高点和低点均更高的价格形态)

个股：喜达屋集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图

标记解释：

1. 价格低点。

2. 价格高点。
3. 比点1 更高的低点。
4. 比点2 更高的高点。
5. 比点3 更高的低点。

表明的趋势：看涨趋势

原理：图 19-37 显示的喜达屋集团股票的短期走势是看涨的。2009 年整体来看，喜达屋集团股票价格走势出现了低点和高点均上升的情况。

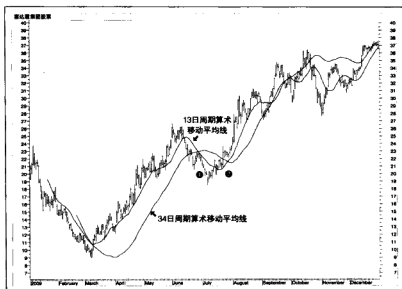


图 19-37 1 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图
(标记了 13 日周期和 34 日周期的算术移动平均线)

个股：喜达屋集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图

标记解释：

1. 6 月，13 日周期的算术移动平均线从上方向下方跌破了 34 日周期的算术移动平均线，提供了看跌信号。价格稍稍下跌了一点，之后重新开始了上升的趋势。

2. 7 月，13 日周期的算术移动平均线从下方向上方突破了 34 日周期的算术

移动平均线，提供了看涨信号。2009 年末，价格收于更高的高点。

表明的趋势：看涨趋势

原理：最近的一个移动均线交叉信号发出了看涨信号，可以预计未来价格将会上涨。

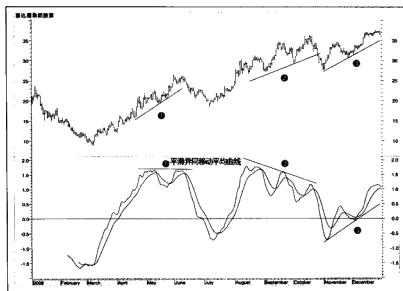


图 19-38 1 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图（上方图形）
和平滑异同移动平均线（MACD）（下方图形）

个股：喜达屋集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）和平滑异同移动平均线（MACD）（下方图形）

标记解释：

1. 随着喜达屋集团股票价格不断上涨，平滑异同移动平均指数达到极值读数，显示出了看跌背离的迹象。价格随后下跌。
2. 喜达屋集团股票价格随后继续上涨，但是平滑异同移动平均线却下降，由此产生了看跌背离的信号。
3. 2009 年末，喜达屋集团股票价格和平滑异同移动平均线双双上升。

表明的趋势：看涨趋势

原理：2009年12月31日，平滑异同移动平均线并没有达到极值水平。因此，这一天并没有显示超买或者超卖的条件。随着年终平滑异同移动平均线和喜达屋集团股票价格双双上升，并没有发现背离信号。

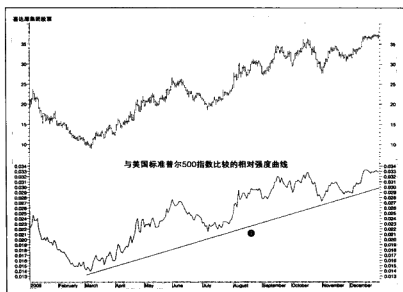


图 19-39 1 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图（上方图形）和个股走势对比市场总体走势的相对强度曲线（下方图形）

个股：喜达屋集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）和相对强度分析（下方图形）

标记解释：

从 2009 年年初至 2009 年年末，喜达屋集团股票的表现远远超越了市场总体情况，这一点从相对强度曲线上升的趋势中就可以判断出来。

表明的趋势：看涨趋势

原理：比较喜达屋集团股票和市场总体的表现，可知喜达屋集团股票的短期走势是看涨的。

个股：喜达屋集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2009 年 1 月 2 日至 2009 年 12 月 31 日



图 19-40 1 年期喜达屋集团股票价格走势柱线图（上方图形）和个股走势对比行业走势的相对强度曲线（下方图形）

数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）和相对强度分析（下方图形）

标记解释：

1. 从 2009 年 3 月至 2009 年年末，喜达屋集团股票的表现远远超越了酒店行业的情况，这一点从相对强度曲线上升的趋势中就可以判断出来。

表明的趋势：看涨趋势

原理：比较喜达屋集团股票和酒店行业的表现，可知喜达屋集团股票的短期走势是看涨的。不仅酒店行业的走势超越了市场总体的表现（见图 19-23），喜达屋集团股票也比酒店行业有更上乘的表现。

技术分析总结

现在我们来总结一下美国标准普尔 500 指数、美国标准普尔酒店业指数和喜达屋集团股票价格走势图的技术分析结果。

股票市场总体分析

根据市场总体分析的情况明，不同分析类型（按时间分类）及其对应的结果分列如下所示：

时间区间	表明的趋势
长期分析	盘整趋势
中期分析	看涨趋势
短期分析	看涨趋势

行业分析

根据行业分析的情况表明，不同分析类型（按时间分类）及其对应的结果分列如下：

时间区间	表明的趋势
长期分析	盘整趋势
中期分析	看涨趋势
短期分析	看涨趋势

个股分析

根据喜达屋集团股票的情况表明，不同分析类型（按时间分类）及其对应的结果分列如下：

时间区间	表明的趋势
长期分析	看涨趋势
中期分析	看涨趋势
短期分析	看涨趋势

我们是否该购买喜达屋集团股票？让我们来看看技术分析各类证据的分量。从积极的角度来看，存在下列买入的因素：

1. 市场指数的短期和中期走势是看涨的。
2. 美国标准普尔酒店业指数的短期和中期走势是看涨的。
3. 喜达屋集团股票的短期、中期和长期的趋势是看涨的。
4. 根据相对强度曲线的分析来看，喜达屋集团股票的表现要比股市总体情况和酒店业的行情更好。

从消极的角度来看，存在下列因素需要我们考虑：

1. 平滑异同移动平均线的走势表明股票市场上涨的动能正在减少，近期很有可能见顶。
2. 相对强弱指标发出了整个股票市场短期可能见顶的警告信号。

按照所有的指标分析，我们可以推出该股看涨的结论。概率法则表明喜达屋集团股票的价格将会继续上涨。

短线交易者、中线交易者和长线交易者都可以购买该股。但是投资者需要不断分析技术指标，关注可能出现的表明趋势改变的信号。这是所有投资决策过程中必须要做到的。

后续价格波动

分析了2009年12月31日之前的股票价格走势后，好奇心驱使我们了解喜达屋集团股票后续的价格走势将如何？事实证明，我们的分析是正确的。正如图19-41所示，喜达屋集团股票的价格在2010年初急剧上涨，大大超过了酒店行业和市场总体的表现。

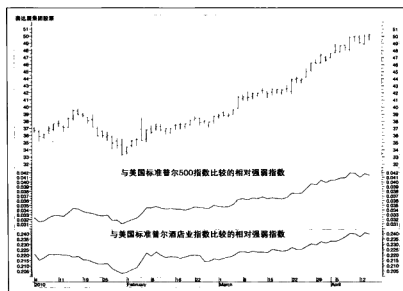


图 19-41 喜达屋集团股票价格走势柱线图（上方图形）、

喜达屋集团股票价格走势比较美国标准普尔 500 指数走势的相对强度（中间图形）

和喜达屋集团股票价格走势比较美国标准普尔酒店业指数走势的相对强度（下方图形）

时间是测试所有投资方法是否有效的最佳办法。从这个真实的市场和个股分析案例中，我们证明了技术分析是有效的工具，可以帮助人们在投资中赢利。

技术分析要点

当你分析某只股票或者市场的总体情况时，常会分不清楚各个指标具体所占的分量。分析了多种技术指标以后，价格之后的走势如何并不一定能马上浮出水面。一定要耐心等待，直到你分析的具体股票或者市场总体情况有了非常可靠的证据后，才能做出投资和交易决定。唯有如此，才能大大提高你成功投资的概率。

最后的试炼

本课程的最后测试中，大家将依据实际的市场走势图解答题目。用现实的图形检验大家对本课程内容和知识的掌握，是保证你理解各种技术分析方法的唯一办法。答题的过程中，你将按照本书第 18 章和第 19 章的要求对市场总体情况（美国标准普尔 500 指数）、行业走势（道琼斯消费类电子产品行业）（Dow Jones Consumer Electronics）和个股走势（哈曼国际^①集团股票 Harman International）。

本试题中所用的 37 幅图都是于 2008 年 8 月 4 日绘制的。请仔细分析每一幅图形，并回答试题中的问题。答完题后，请对照附录四中的参考答案进行自我评估。

市场总体分析

期末测试图 1 ~ 11，请大家分析美国标准普尔 500 指数的变动情况。

行业分析

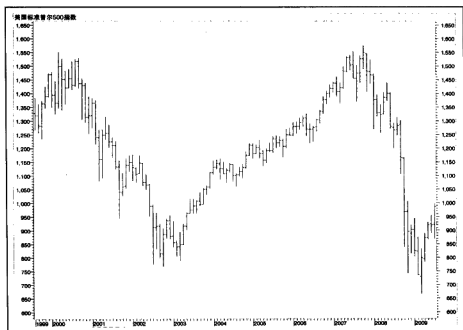
期末测试图 12 ~ 21，请大家分析道琼斯消费类电子行业指数的变动情况。

个股分析

期末测试图 22 ~ 37，请大家分析哈曼国际集团股票的价格变动情况。

① 哈曼国际（Harman International）是一家旗下拥有包括 AKG®、Harman/kardon®、Infinity®、JBL®、Lexicon® 及 Mark Levinson® 等 16 个全球领先品牌的母公司，是全球领先的音响产品制造商，处于全球音响的研发和制造领域里的领导地位。——译者注

期末测试



期末测试图1 10年期美国股票市场总体情况柱线图

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：长期分析

时间区间：1999 年 8 月 4 日至 2009 年
8 月 4 日

数据：月线数据

图形类型：柱线图

问题：

1. 2008 年末至 2009 年初形成的价格
形态是什么？

A. 楔形形态。

B. 关键反转形态。

C. V 字形底形态。

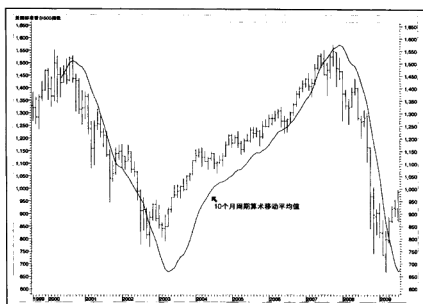
D. 旗形形态。

2. 请在期末测试图 1 中画出趋势线和
价格形态，据此你能判定价格波动的
长期趋势是什么？

A. 看涨趋势。

B. 看跌趋势。

C. 盘整趋势。



期末测试图 2 10 年期美国股票市场总体情况柱线图
(标记了 10 个月周期算术移动平均线)

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：长期分析

时间区间：1999 年 8 月 4 日至 2009 年
8 月 4 日

数据：月线数据

图形类型：柱线图

问题：

3. 2009 年初当指数上涨，突破了 10 个月周期移动平均线时，发出了什么信号？

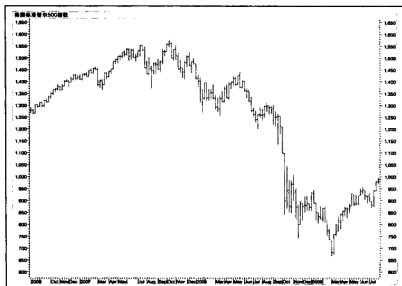
- A. 看涨趋势信号。
- B. 看跌趋势信号。
- C. 盘整趋势信号。

4. 你觉得 10 个月周期移动平均线作为说明美国标准普尔指数未来 10 年走势的指标，指示意义如何？

- A. 完全无效。
- B. 无效。
- C. 有效。
- D. 非常有效。

5. 根据 10 个月周期算术移动平均线的解释，期末测试图 2 中显示的长期趋势是什么？

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。



期末测试图 3 3 年期美国股票市场总体情况柱线图

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图

问题：

6. 2008 年末至 2009 年初形成的形态是什么？

- A. 楔形形态。
- B. 关键反转形态。
- C. V 字形底形态。
- D. 旗形形态

7. 请在期末测试图 3 中画出趋势线和价格形态，据此你能判定价格波动的长期趋势是什么？

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图

问题：

8. 2009 年初，当价格上涨，突破了 21 周周期算术移动平均线时给出了什么信号？

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。

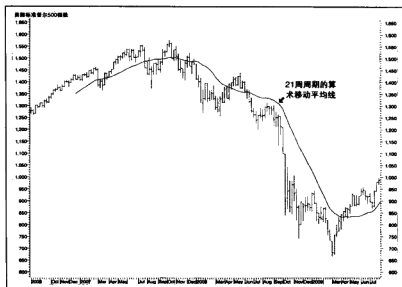
9. 你觉得 21 周周期移动平均线作为说明美国标准普尔指数未来 3 年走势的指标，指示意义如何？

- A. 完全无效。
- B. 无效。
- C. 有效。
- D. 非常有效。

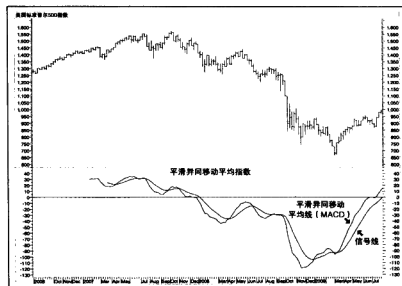
10. 根据 21 周周期算术移动平均线的

解释，期末测试图 4 中显示的长期趋势是什么？

- A. 看涨趋势。 B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。



期末测试图 4 3 年期美国股票市场总体情况柱线图
(标记了 21 周周期的算术移动平均线)



期末测试图 5 3 年期美国股票市场总体情况柱线图 (上方图形)
和平滑异同移动平均线 (MACD) (下方图形)

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

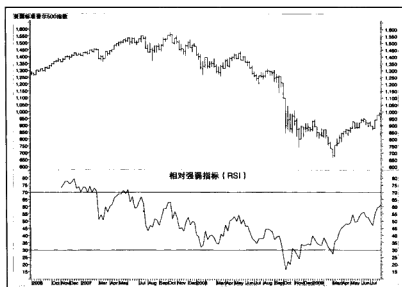
图形类型：柱线图（上方图形）、平滑异同移动平均线（MACD）（下方图形）

问题：

11. 2008 年 11 月和 2009 年 3 月出现了什么类型的背离？
A. 看涨背离。

B. 看跌背离。

12. 最近出现的平滑异同移动平均线交叉信号（2009 年 3 月）代表了什么信号？
A. 看涨信号。
B. 看跌信号。
C. 不涨不跌信号。
13. 根据平滑异同移动平均线的走势，期末测试图 5 显示了什么趋势？
A. 看涨趋势。
B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。



期末测试图 6 3 年期美国股票市场总体情况柱线图（上方图形）
和 14 周的相对强弱指标走势（下方图形）

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、14 周相对强弱指标（RSI）曲线（下方图形）

问题：

14. 2008 年 10 月和 2009 年 3 月出现了

什么类型的背离？

A. 看涨背离。

B. 看跌背离。

出现了什么趋势？

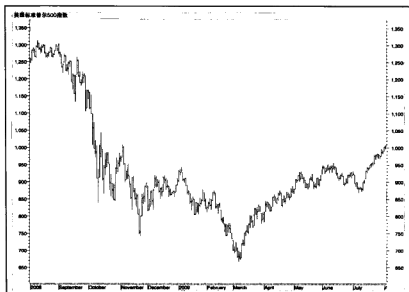
A. 看涨趋势。

B. 看跌趋势。

15. 根据 14 周相对强弱指标 (RSI)

C. 盘整趋势。

的走势，可以判定期末测试图 6 中



期末测试图 7 1 年期美国股票市场总体情况柱线图

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：短期分析

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图

问题：

16. 2009 年 2 月至 3 月形成了什么价格形态？

A. 楔形形态。

B. 关键反转形态。

C. V 字形底形态。

D. 旗形形态

17. 大约在什么价位上，价格形态的阻力位变成了支撑位。

A. 780 美元。

B. 830 美元。

C. 875 美元。

D. 950 美元。

18. 大约在什么价位上，形成了阻力位？

A. 650 美元。 B. 820 美元。

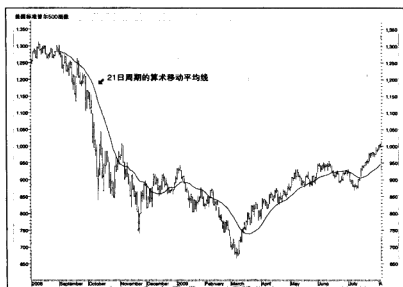
C. 950 美元。 D. 1100 美元。

19. 请在期末测试图 7 中画出趋势线、支撑位和阻力位以及价格形态，据此你能判定价格波动的短期趋势是

什么？

C. 盘整趋势。

A. 看涨趋势。 B. 看跌趋势。



期末测试图 8-1 年期美国股票市场总体情况柱线图

(标记了 21 日周期的算术移动平均线)

市场指数：美国标准普尔 500 指数

A. 看涨趋势。 B. 看跌趋势。

分析类型：短期分析

C. 盘整趋势。

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：短期分析

数据：日线数据

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

图形类型：柱线图

数据：日线数据

问题：

图形类型：柱线图（上方图形）、移动平均震荡指标（下方图形）

20. 2009 年 7 月，当价格上涨，突破了 21 日周期的算术移动平均线时，表明了什么趋势？

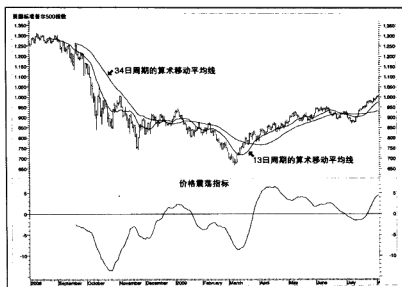
问题：

A. 看涨趋势。 B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。

22. 2009 年 7 月，13 日周期算术移动平均线从下方向上穿越了 34 日周期算术移动平均线时，发出了什么信号？

21. 根据 21 日周期算术移动平均指标的解释，期末测试图 8 中出现的趋势是什么？

A. 看涨趋势。 B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。



期末测试图9 1年期美国股票市场总体情况柱线图与13日周期和34日周期的算术移动平均线（上方图形）和13日/34日移动平均价格震荡指标（下方图形）

24. 你觉得13日/34日周期移动平均线较交叉信号，在这一年期间内，预期说明美国标准普尔指数未来走势，指示意义如何？
- 完全无效。
 - 无效。
 - 有效。
 - 非常有效。
24. 根据13日/34日周期移动平均线相交叉信号的解释，期末测试图9中显示的短期趋势是什么？
- 看涨趋势。
 - 看跌趋势。
 - 盘整趋势。

市场指数：美国标准普尔500指数

分析类型：短期分析

时间区间：2008年8月4日至2009年

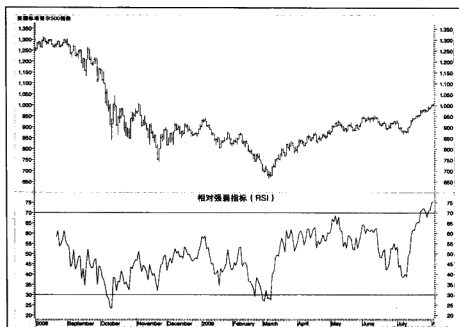
8月4日

数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、14日相对强弱指标（RSI）（下方图形）

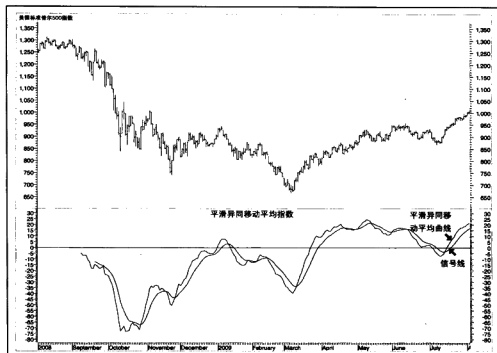
问题：

25. 2009年8月4日，14日周期的相对强弱指标（RSI）的读数是76。如何解释这一现象？
- 股票市场总体上处于超买条件。
 - 股票市场总体上处于超卖条件。
 - 股票市场总体上并不处于超买或者超卖条件。
26. 根据14日相对强弱指标（RSI）极值读数，我们应该：
- 立即买入。
 - 立即卖出。
 - 不买也不卖。



期末测试图 10 1 年期美国股票市场总体情况柱线图（上方图形）
和 14 日相对强弱指标（RSI）走势（下方图形）

- D. 力图使用其他技术指标来确认指示的趋势是否准确无误。
27. 根据 14 日相对强弱指标（RSI）的解释，期末测试图 10 中显示的股票市场短期趋势是什么？
- 看涨趋势。
 - 看跌趋势。
 - 盘整趋势。
- 市场指数：美国标准普尔 500 指数
分析类型：短期分析
时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日
数据：日线数据
图形类型：柱线图（上方图形）、平滑异同移动平均曲线（下方图形）
问题：
28. 2008 年 10 月和 2009 年 3 月出现了什么背离现象？
- 看涨背离。
 - 看跌背离。
29. 最近出现的平滑异同移动平均曲线交叉信号（2009 年 7 月）是：
- 看涨的。
 - 看跌的。
 - 中性的。
30. 根据平滑异同移动平均曲线的走势，可以判定期末测试图 11 中显示的趋势是：
- 看涨趋势。
 - 看跌趋势。
 - 盘整趋势。



期末测试图 11 1 年期美国股票市场总体情况柱线图（上方图形）
和平滑异同移动平均曲线（下方图形）

行业指数：道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型：长期分析

时间区间：2000 年 2 月 14 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：月线数据

图形类型：柱线图

31. 请仔细分析期末测试图 12，看是否存在趋势线或者价格形态。请在图上画出 5 条趋势线。

32. 按照你在图中画出的趋势线和价格形态，判定行业的长期趋势是什么？

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。

C. 盘整趋势。

行业指数：道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型：长期分析

时间区间：2000 年 2 月 14 日至 2009 年 8 月 4 日

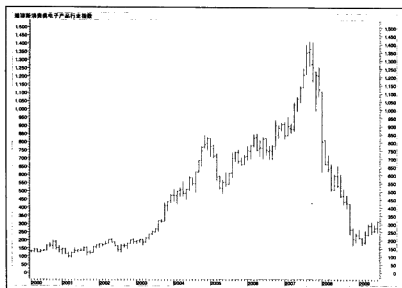
数据：月线数据

图形类型：柱线图

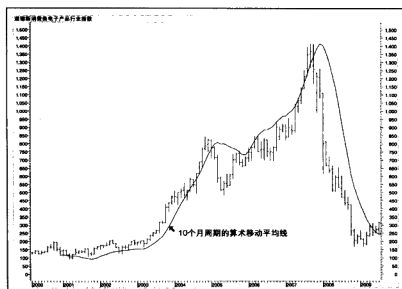
问题：

33. 2009 年，当价格上涨突破了 10 个月周期的算术移动平均线时，表明行业的趋势如何？

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。



期末测试图 12 10 年期行业走势柱线图



期末测试图 13 10 年期行业走势柱线图（标记了 10 个月周期的算术移动平均线）

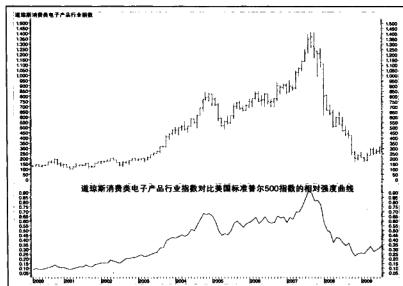
34. 你觉得 10 个月周期移动平均线作为说明道琼斯消费类电子产品行业指数未来 10 年走势的指标，指示

意义如何？

- A. 完全无效。
B. 无效。

- C. 有效。
D. 非常有效。
35. 根据期末测试图 13 针对 10 个月周期算术移动平均线作为震荡指标的
解释，可以判定该图中显示的趋

- 势是：
A. 看涨趋势。
B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。



期末测试图 14 10 年行业走势柱线图（上方图形）与比较行业和股票市场总体情况的相对强度曲线（下方图形）

行业指数：道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型：长期分析

时间区间：2000 年 2 月 14 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：月线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、相对强度分析（下方图形）

问题：

36. 2001 年初至 2007 年中期：

- A. 道琼斯消费类电子产品行业指数的表现比美国标准普尔 500

指数的表现更差。

- B. 道琼斯消费类电子产品行业指数的表现比美国标准普尔 500 指数的表现更佳。

- C. 道琼斯消费类电子产品行业指数和美国标准普尔 500 指数的表现持平。

37. 2007 年末至 2008 年末：

- A. 道琼斯消费类电子产品行业指数的表现比美国标准普尔 500 指数的表现更差。
B. 道琼斯消费类电子产品行业指

数的表现比美国标准普尔 500 指数的表现更佳。

- C. 道琼斯消费类电子产品行业指数和美国标准普尔 500 指数的表现持平。

38. 2008 年末至 2009 年 8 月期间：

- A. 道琼斯消费类电子产品行业指数的表现比美国标准普尔 500 指数的表现更差。
B. 道琼斯消费类电子产品行业指

数的表现比美国标准普尔 500 指数的表现更佳。

- C. 道琼斯消费类电子产品行业指数和美国标准普尔 500 指数的表现持平。

39. 根据相对强度分析，图形中显示的长期趋势是：

- A. 看涨趋势。
B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。



期末测试图 15 3 年期行业走势柱线图

行业指数：道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

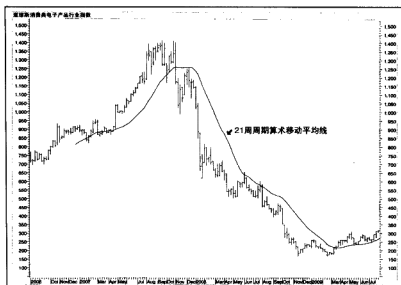
图形类型：柱线图

问题：

40. 请分析期末测试图 15，并画上趋势线和价格形态。从 2008 年 5 月至 2009 年 2 月画出一条下降趋势线，从 2009 年 3 月到 2009 年 8 月画出一条上升趋势线。

41. 根据期末测试图 15 上画出的趋势线和价格形态，可以判定该图中显示的趋势是：

- A. 看涨趋势。
B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。



期末测试图 16 3年期行业走势柱线图（标记了21周周期算术移动平均线）

行业指数：道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型：中期分析

时间区间：2006年8月4日至2009年8月4日

数据：周线数据

图形类型：柱线图

问题：

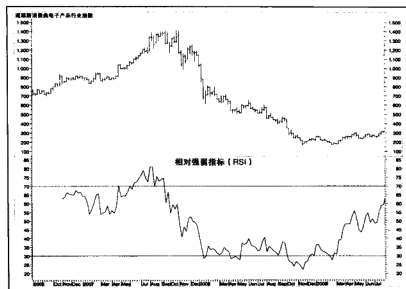
42. 2009年3月价格上涨，突破了21周周期的算术移动平均线，表明了什么趋势？
A. 看涨趋势。
B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。

43. 你觉得21周周期移动平均线作为说明美国标准普尔指数未来3年走势的指标，指示意义如何？

- A. 完全无效。
B. 无效。
C. 有效。
D. 非常有效。

44. 根据21周周期算术移动平均线作为指标的解算，期末测试图16显示的中期趋势是什么？

- A. 看涨趋势。
B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。



期末测试图 17 3 年期行业走势柱线图（上方图形）
和 14 周相对强弱指标（RSI）（下方图形）

行业指数：道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、14 周相对强弱指标（RSI）走势（下方图形）

问题：

45. 2008 年 11 月和 2009 年 2 月发生了什么类型的背离？

- A. 看涨背离。
- B. 看跌背离。

46. 2009 年 3 月和 2009 年 7 月发生了什么类型的背离？

A. 看涨背离。

B. 看跌背离。

47. 按照 14 周相对强弱指标（RSI）的走势，期末测试图 17 中显示的中期趋势是什么？

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。

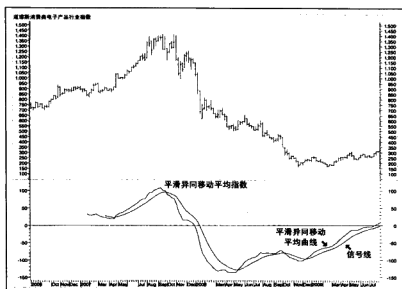
行业指数：道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、平滑异同移动平均曲线（下方图形）



期末测试图 18 3 年期行业走势柱线图（上方图形）
和平滑异同移动平均曲线（下方图形）

问题：

48. 2008 年 4 月和 2008 年 11 月，发生了
了什么类型的背离？

- A. 看涨背离。
- B. 看跌背离。

49. 最近出现的平滑异同移动平均曲线
交叉信号（2008 年 12 月）表明的
趋势是：

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。

50. 根据平滑异同移动平均曲线的分
析，期末测试图 18 中显示的中期
趋势是：

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。

行业指数：道琼斯消费类电子产品行
业指数

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年
8 月 4 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、相对
强度分析（下方图形）

问题：

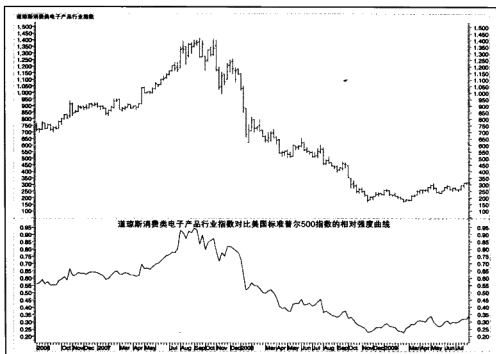
51. 2008 年 11 月和 2009 年 8 月期间：

- A. 道琼斯消费类电子产品行业指
数的表现比美国标准普尔 500
指数的表现更差。
- B. 道琼斯消费类电子产品行业指
数的表现比美国标准普尔 500
指数的表现更佳。
- C. 道琼斯消费类电子产品行业指

数和美国标准普尔 500 指数的表现持平。

52. 根据相对强度分析, 期末测试图 19 中显示的中期趋势是:

- A. 看涨趋势。
B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。



期末测试图 19 3 年期行业走势柱线图 (上方图形) 和行业走势
对比市场总体情况的相对强度曲线 (下方图形)

行业指数: 道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型: 短期分析

时间区间: 2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据: 日线数据

图形类型: 柱线图 (上方图形)

问题:

53. 2009 年 5 月至 2009 年 7 月形成的价格形态是什么?

- A. 上升三角形形态。
B. 旗形形态。
C. 三角旗形态。
D. 对称三角形形态

54. 按照期末测试图 20 中能够画出来的趋势线、支撑位、阻力位和价格形态, 可知图中显示的短期趋势是什么?

- A. 看涨趋势。
B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。



期末测试图 20 1 年期行业走势柱线图



期末测试图 21 1 年期行业走势柱线图（上方图形）和行业走势
对比市场总体情况的相对强度曲线（下方图形）

行业指数：道琼斯消费类电子产品行 分析类型：短期分析

业指数

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009

年8月4日

数据: 日线数据

图形类型: 柱线图(上方图形)、相对强度分析(下方图形)

问题:

55. 2009年5月中旬至8月期间:

- A. 道琼斯消费类电子产品行业指数的表现比美国标准普尔500指数的表现更差。
- B. 道琼斯消费类电子产品行业指

数的表现比美国标准普尔500指数的表现更佳。

C. 道琼斯消费类电子产品行业指数和美国标准普尔500指数的表现持平。

56. 根据相对强度曲线的分析, 期末测试图21中显示的中期趋势是:

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。



期末测试图22 10年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图

股票名称: 哈曼国际集团股票

分析类型: 长期分析

时间区间: 1999年8月4日至2009年8月4日

数据: 月线数据

图形类型: 柱线图

问题:

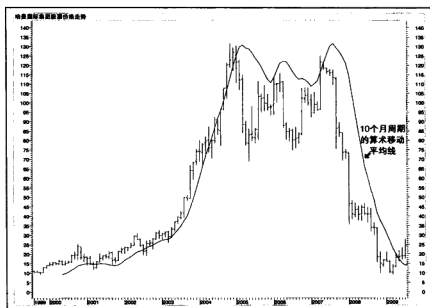
57. 2003年末至2007年中期形成的价格形态中, 下列哪一种最接近?

- A. 头肩顶形态。
- B. 圆形顶。
- C. 关键反转顶部形态。
- D. 看跌矩形形态。

58. 根据期末测试图22的情况, 请画

出对应的趋势线和价格形态。从中分析，可知显示的长期趋势是：
A. 看涨趋势。

B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。



期末测试图 23 10 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图
(标记了 10 个月周期的算术移动平均线)

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：长期分析

时间区间：1999 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：月线数据

图形类型：柱线图

问题：

59. 2009 年初，当价格上涨突破了 10 个月周期的算术移动平均线时，表明的趋势是：

A. 看涨趋势。

B. 看跌趋势。

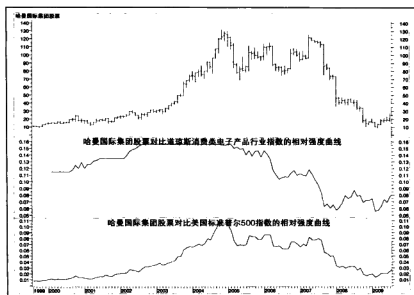
C. 盘整趋势。

60. 根据 10 个月周期算术移动平均指数这一指标的分析，可以得知期末测试图 23 中显示的股票长期走势是：

A. 看涨趋势。

B. 看跌趋势。

C. 盘整趋势。



期末测试图 24 10 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图（上方图形）、
个股对比行业走势的相对强度曲线（中间图形）
和个股对比市场总体情况的相对强度曲线（下方图形）

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：长期分析

时间区间：1999 年 8 月 4 日至 2009
年 8 月 4 日

数据：月线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、相
对强度分析（中间和下方图形）

问题：

61. 从 2005 年初至 2007 年中期，哈
曼国际集团股票：

- A. 比道琼斯消费类电子产品行业指数的表现更差。
- B. 比道琼斯消费类电子产品行业指数的表现更佳。
- C. 和道琼斯消费类电子产品行业指数的表现持平。

62. 从 2007 年中期至 2009 年中期，
哈曼国际集团股票：

- A. 比道琼斯消费类电子产品行业指数的表现更差。
- B. 比道琼斯消费类电子产品行业指数的表现更佳。
- C. 和道琼斯消费类电子产品行业指数的表现持平。

63. 从 2005 年初至 2007 年中期，哈
曼国际集团股票：

- A. 比美国标准普尔 500 指数的表现更差。
- B. 比美国标准普尔 500 指数的表现更佳。
- C. 和美国标准普尔 500 指数的表现持平。

64. 从2007年中期至2009年中期，
哈曼国际集团股票：

A. 比美国标准普尔500指数的表现更差。

B. 比美国标准普尔500指数的表现更佳。

C. 和美国标准普尔500指数的表现持平。



期末测试图 25 3 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2006年8月4日至2009年8月4日

数据：周线数据

图形类型：柱线图

问题：

65. 在期末测试图 25 中，大约在什么价位上，价格的支撑位变成了阻力位？

- A. 10.00 美元。
- B. 18.00 美元。
- C. 36.50 美元。

D. 95.00 美元

66. 根据期末测试图 25 上面你能画出的趋势线和价格形态，可知图中显示的趋势是：

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。

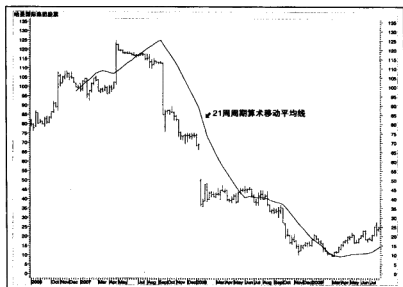
股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2006年8月4日至2009年8月4日

数据：周线数据

图形类型：柱线图



期末测试图 26 3 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图
(标记了 21 周周期算术移动平均线)

67. 2009 年 3 月，当价格上涨突破了 21 周周期的算术移动平均线时，
A. 看涨趋势。
B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。
68. 你觉得 21 周周期移动平均线作为说明美国标准普尔指数未来 3 年走势的指标，指示意义如何？
A. 完全无效。
B. 无效。
C. 有效。
D. 非常有效。
69. 按照 21 周周期算术移动平均指标的分析，期末测试图 26 中显示的中期趋势是：
A. 看涨趋势。
B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。
70. 2009 年 5 月，13 周周期算术移动平均线从下方向上方与 34 周周期算术移动平均线交叉时，发出了什么信号？
A. 看涨趋势。
B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。
71. 你觉得 13 周/34 周周期移动平均

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、移动平均震荡指标（下方图形）

问题：

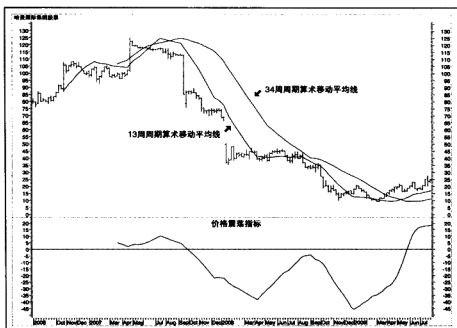
震荡指标作为说明这三年期间哈曼国际集团股票价格的指标, 指示意义如何?

A. 完全无效。

B. 无效。

C. 有效。

D. 非常有效。



期末测试图 27 3 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图

与 13 周和 34 周周期算术移动均线 (上方图形)、
13/34 周周期算术移动平均震荡指标 (下方图形)

72. 根据 13 周/34 周周期移动平均震荡指标的解释, 请问期末测试图 27 中显示的中期趋势是什么?

A. 看涨趋势。

B. 看跌趋势。

C. 盘整趋势。

股票名称: 哈曼国际集团股票

分析类型: 中期分析

时间区间: 2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据: 周线数据

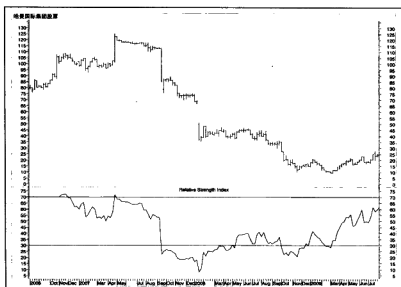
图形类型: 柱线图 (上方图形)、14 周相对强弱指标 (RSI) 曲线 (下方图形)

问题:

73. 2008 年 1 月和 2009 年 3 月出现了什么类型的背离?

A. 看涨背离。

B. 看跌背离。



期末测试图 28 3 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图
(上方图形)、14 周相对强弱指标 (RSI) 曲线 (下方图形)

74. 2009 年 3 月和 2009 年 7 月出现了什么问题：
什么类型的确认？
A. 看涨确认。
B. 看跌确认。
75. 根据 14 周相对强弱指标的分析，期末测试图 28 中显示的中期趋势是什么？
A. 看涨趋势。
B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。
76. 2008 年 2 月和 11 月发生了什么类型的背离？
A. 看涨背离。
B. 看跌背离。
77. 最初出现的平滑异同移动平均线 (MACD) 交叉信号 (2008 年 12 月) 发出了什么信号？
A. 看涨信号。
B. 看跌信号。
C. 不涨不跌信号。
78. 根据平滑异同移动平均线 (MACD) 的分析，期末测试图 29 中显示的中期趋势是什么？
A. 看涨趋势。
B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。

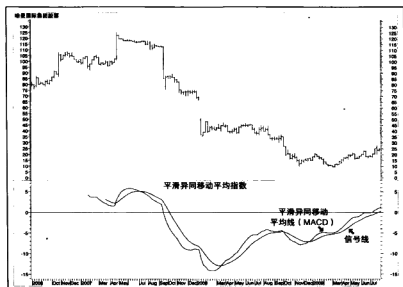
股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图 (上方图形)、平滑异同移动平均线 (MACD) (下方图形)



期末测试图 29 3 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图 (上方图形)、
平滑异同移动平均线 (MACD) (下方图形)

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009
年 8 月 4 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图 (上方图形)、相
对强度分析 (中、下方图形)

问题：

79. 2007 年 9 月和 2009 年 7 月，哈
曼国际集团股票：

- A. 比道琼斯消费类电子产品行业
指数的表现更差。
- B. 比道琼斯消费类电子产品行业
指数的表现更佳。
- C. 和道琼斯消费类电子产品行业
指数的表现持平。

80. 2008 年 1 月至 2009 年 7 月，哈

曼国际集团股票

A. 比美国标准普尔 500 指数的表
现更差。

B. 比美国标准普尔 500 指数的表
现更佳。

C. 和美国标准普尔 500 指数的表
现持平。

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：短期分析

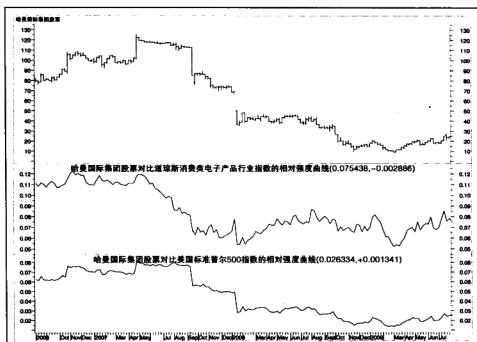
时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009
年 8 月 4 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图

问题：

81. 画出期末测试图 31 中从 2009 年
3 月至 2009 年 8 月 4 日的趋
势线。



期末测试图 30 3 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图（上方图形）、
个股对比行业走势的相对强度曲线（中间图形）和个股对比
市场总体情况的相对强度曲线（下方图形）

82. 期末测试图 31 中，大约在什么价位上，价格形成了阻力位？
- A. 11.00 美元。
B. 15.00 美元。
C. 21.50 美元。
D. 33.00 美元。
83. 根据期末测试图 31 中你能画出的趋势线、支撑位和阻力位与价格形态，请判定图中显示出的短期趋势是什么？
- A. 看涨趋势。
B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：超短期分析

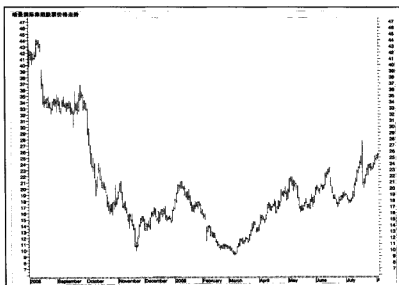
时间区间：2009 年 5 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：日线数据

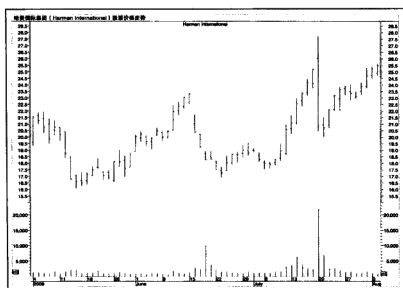
图形类型：柱线图

问题：

84. 期末测试图 32 中，画出从 2009 年 5 月至 2009 年 8 月 4 日的趋势线。
85. 根据期末测试图 32 中你能画出的趋势线、支撑位和阻力位与价格形态，请判定图中显示出的短期



期末测试图 31 1 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图



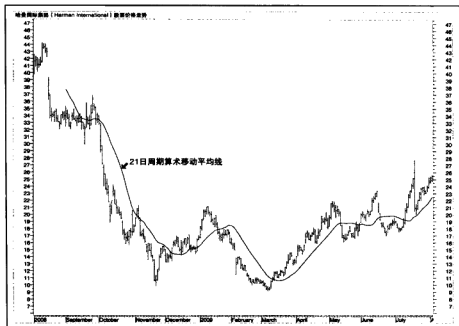
期末测试图 32 3 个月期哈曼国际集团股票价格走势柱线图

趋势是什么？

C. 盘整趋势。

A. 看涨趋势。

B. 看跌趋势。



期末测试图 33 1 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图
(标记了 21 日周期的算术移动平均线)

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图

问题：

86. 2009 年 7 月，价格上涨，突破了 21 日周期的算术移动平均线时，发出了什么信号？

- A. 看涨趋势。 B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。

87. 根据周期的算术移动平均线的解释，期末测试图 33 中显示的短期趋势是什么？

- A. 看涨趋势。 B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、移动平均震荡指标（下方图形）

问题：

88. 2009 年 7 月，当 13 日周期算术移动平均线从下方向上方与 34 日周期算术移动平均线交叉时，发出了什么信号？

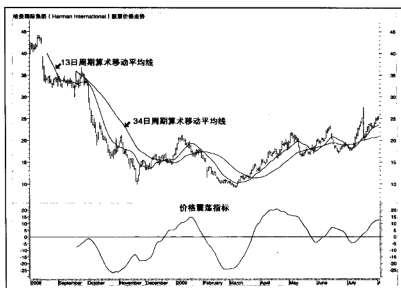
- A. 看涨信号。 B. 看跌信号。

C. 盘整信号。

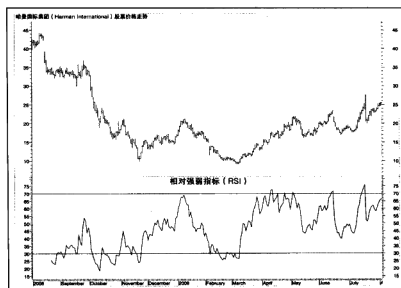
89. 根据 13 日/34 日周期算术移动平均
均震荡指标的解析，期末测试图

34 中显示的短期趋势是什么？

A. 看涨趋势。 B. 看跌趋势。
C. 盘整趋势。



期末测试图 34 1 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图与 13 日和 34 日周期算术
移动平均线（上方图形）、13/34 日周期算术移动平均震荡指标（下方图形）



期末测试图 35 1 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图（上方图形）
14 日相对强弱指标（RSI）曲线（下方图形）

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2008年8月4日至2009年8月4日

数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、14日相对强弱指标（RSI）曲线（下方图形）

问题：

90. 2008年10月和2009年3月，出现了什么类型的背离？

A. 看涨背离。

B. 看跌背离。

91. 2009年6月中旬和2009年7月，出现了什么类型的确认？

A. 看涨确认。

B. 看跌确认。

92. 2009年8月4日，14日相对强弱指标（RSI）的读数是66，如何解释这一指标？

A. 哈曼国际集团股票处于超买条件。

B. 哈曼国际集团股票处于超卖条件。

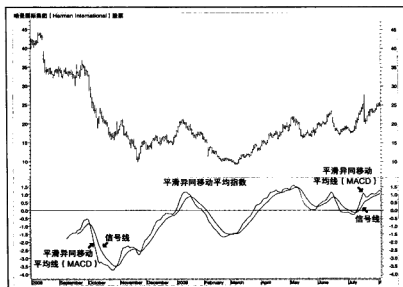
C. 哈曼国际集团股票并不处于超买或者超卖条件。

93. 根据14日相对强弱指标（RSI）的分析，期末测试图35中显示的短期趋势是什么？

A. 看涨趋势。

B. 看跌趋势。

C. 盘整趋势。



期末测试图 36 1 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图（上方图形）、平滑异同移动平均线（MACD）（下方图形）

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：短期分析

时间区间: 2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据: 日线数据

图形类型: 柱线图 (上方图形)、平滑异同移动平均线 (MACD) (下方图形)

问题:

94. 2008 年 10 月和 2009 年 3 月, 出现了什么类型的背离?

- A. 看涨背离。
- B. 看跌背离。

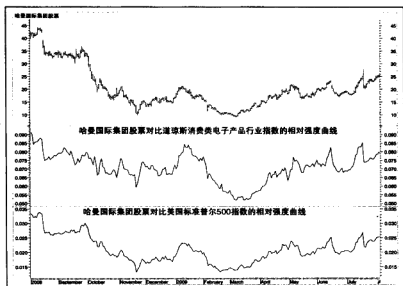
95. 最近出现的平滑异同移动平均线

(MACD) 交叉信号 (2009 年 7 月), 发出了什么信号?

- A. 看涨信号。
- B. 看跌信号。
- C. 盘整信号。

96. 根据平滑异同移动平均指标的解
释, 期末测试图 34 中显示的短期
趋势是什么?

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。



期末测试图 37 1 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图 (上方图形)、
个股对比行业走势的相对强度曲线 (中间图形) 和个股对比
市场总体情况的相对强度曲线 (下方图形)

股票名称: 哈曼国际集团股票

分析类型: 短期分析

时间区间: 2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据: 日线数据

图形类型: 柱线图 (上方图形)、相对强度分析 (中下方图形)

问题:

97. 2009年3月和2009年7月，哈曼国际集团股票：

- A. 比道琼斯消费类电子产品行业指数的表现更差。
- B. 比道琼斯消费类电子产品行业指数的表现更佳。
- C. 和道琼斯消费类电子产品行业指数的表现持平。

98. 2009年3月和2009年7月，哈曼国际集团股票：

- A. 比美国标准普尔500指数的表现更差。
- B. 比美国标准普尔500指数的表现更佳。
- C. 和美国标准普尔500指数的表现持平。

总结性问题

99. 请分析期末测试图1和图2，判定2009年8月4日的美国标准普尔500指数的长期趋势是：

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。

100. 请分析期末测试图3~6，判定2009年8月4日的美国标准普尔500指数的中期趋势是：

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。

101. 请分析期末测试图7~11，判定2009年8月4日的美国标准普尔500指数的长期趋势是：

A. 看涨趋势。

B. 看跌趋势。

C. 盘整趋势。

102. 请分析期末测试图12~14，判定2009年8月4日的道琼斯消费类电子行业指数的长期趋势是：

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。

103. 请分析期末测试图15~19，判定2009年8月4日的道琼斯消费类电子行业指数的中期趋势是：

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。

104. 请分析期末测试图20和图21，判定2009年8月4日的道琼斯消费类电子行业指数的短期趋势是：

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。

105. 请分析期末测试图22~24，判定2009年8月4日哈曼国际集团股票的长期趋势是：

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。

106. 请分析期末测试图25~30，判定2009年8月4日哈曼国际集

团股票的中期趋势是：

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。

107. 请分析期末测试图 31 ~ 37，判定 2009 年 8 月 4 日哈曼国际集团股票的短期趋势是：

- A. 看涨趋势。
- B. 看跌趋势。
- C. 盘整趋势。

由于时间不可能倒流，我们也不可能回到过去进行实际的股票买卖操作。因此第 108 题至第 110 题是假设性问题。这些问题的解答可以让你对将来的投资机会做好准备。

108. 如果你是长线交易者，2009 年 8 月 4 日这一天你需要采取什么行动？

- A. 买入哈曼国际集团股票。
- B. 卖出哈曼国际集团股票。
- C. 持有哈曼国际集团股票。

109. 如果你是中线交易者，2009 年 8 月 4 日这一天你需要采取什么行动？

- A. 买入哈曼国际集团股票。
- B. 卖出哈曼国际集团股票。
- C. 持有哈曼国际集团股票。

110. 如果你是短线交易者，2009 年 8 月 4 日这一天你需要采取什么行动？

- A. 买入哈曼国际集团股票。
- B. 卖出哈曼国际集团股票。
- C. 持有哈曼国际集团股票。

恭喜你！你已经完成了全部的考题。请将答案和附录四中的参考答案进行对照。如果你的答案和参考答案不一样，也不要太紧张。技术分析既有学问，也是一门艺术，因此你的技术分析结果很有可能与作者的略有不同。但是尽管你可能有几道问题的答案和参考答案不同，对趋势的总体估计应该和作者的分析一致。

到现在为止，你已经学完了这一课程。但是，希望这只是你学习技术分析的开始。通过继续学习附录二中提供的技术分析推荐书目，你将不断加深自己的理论修养和实践能力。祝你成功！

附录四 Appendix 4

测试题参考答案

测试一 参考答案

1. C 技术分析的基础就是价格呈现趋势化波动。价格总是按照重复和可辨认的形态波动。

2. D 价格波动反映了市场的供求关系变化。若市场的需求大于供应，则价格会上涨。若市场的供应大于需求，价格就会下跌。

3. C 技术分析师认为基本面分析无效，因为相关的数据已经在股票的市场价格波动中体现了。

4. D 通常情况下，上涨或者下跌的价格首先会在趋势的方向上呈现减速度运行，然后才会发出趋势反转的警告信号。毫无征兆地突然发生价格趋势的转变，这种现象比较少见。

5. D 技术分析几乎可以应用于所有的交易对象，包括股票、债券、期权、共同基金、交易型开放式指数基金和商品等。

6. A 技术分析可以应用于任何类型的交易时区，包括超短线或者超长线交易。技术分析的对象包括跳动点（tick）、日中交易数据、日线交易数据、周线交易数据、月线交易数据和其他交易时区的数据。

7. A 柱线图是目前应用最广泛的价格图形。

8. C 柱线图中，一根垂线上标记了某个交易时区内的最高值和最低值。

9. A 柱线图中，垂线上朝左的短横线代表了该交易时区内的开盘价。
10. D 柱线图中，垂线上朝右的短横线代表了该交易时区内的收盘价。
11. B 有些技术分析师认为收盘价是交易日中最重要的数据，因此，在曲线上只标记了收盘价。
12. C 技术分析师认为长期周期是指从现在开始到未来半年和一年之内的时间。
13. A 技术分析师经常使用时线图和日线图来确定股票价格波动的趋势。
14. D 月线图帮助分析师分析长期趋势。
15. A 在算数标度的图形中，纵坐标轴表示了单位价格变化。因此，10 和 20 价位之间的距离与 20 和 30、30 和 40 价位之间的距离相等。
16. D 在对数标度的图形中，纵坐标轴每一格代表了价格变化的百分比。因此，10 和 20 价位之间的距离与 20 和 40、100 和 200 价位之间的距离相等。
17. C 反转图形形态提示了可能发生改变的走势，要么从上升转变为下降趋势，要么从下降趋势转变为上升趋势。这一警告信号比较可靠，但并不是绝对正确的。
18. C 由于市场的供应大于需求（即出现了所谓的大量售出的现象），因此形成了市场的顶部，并伴随着后续价格停涨转跌。
19. A 由于市场的需求大于供应（即出现了所谓的大量买入的现象），因此市场开始筑底，之后价格止跌回升。
20. C 反转图形形态形成的时间越长，表明其间产生的信号就越可靠，而该信号预测的交易时区（短线、中线或者长线）的价格也越可信。
21. D 对称三角形形态是一种整理的形态。
22. A 关键反转通常在某一日的市场行为中发生。
23. D 关键反转的技术意义主要体现在短线交易（或者次级趋势）上。
24. B 测试图 1-1 底部的价格形态是头肩底部形态。
25. 3 右肩
- 4 颈线
- 2 头部
- 5 突破
- 1 左肩
- 6 价格目标

26. D 价格跌破了头肩顶部形态的颈线后继续下挫，常会发生价格回拉至颈线然后继续下跌的情形。

27. B 测试图 1-2 中方框内标记为 1 的形态是圆形底部。

28. A 圆形顶部和圆形底部与多数因为市场供求关系快速变化形成的反转图形形态不同。

29. C 上升三角形和下降三角形一般被视为中期形态，常需要 1~3 个月完成。这类形态有着非常好的赢利机会，在形成的过程中，比较容易被发现，常能预测价格突破后的波动幅度，因而具有较好的定量预测意义。

30. D 测试图 1-3 右上方从点 1 到点 7 形成的是下降三角形形态。

31. B 下降三角形形成的过程中，市场供应增加，但是仍能在特定的价位上和 demand 达到平衡。一旦市场的需求耗尽，价格将突破该形态，开始暴跌。

32. A 测试图 1-4 点 1 至点 7 形成的是上升三角形形态。

33. C 上升三角形中出现了价格突破，从标志上升三角形形态开始的第一次价格反弹这一点开始确立了一条与下边界线平行的价格目标线。这一曲线斜向上向右上角延伸，但是却并没有提示未来什么时候会实现价格目标。

34. C 在矩形形态上下边界线以外的区域收盘，表明了价格趋势的方向。若收盘价高于上边界线，表明很有可能价格会继续上涨。

35. D 测试图 1-5 中在方框内显示的标记为 1 的价格形态是双重顶部形态。

36. D 若要使双重顶部有效，则价格谷底要比峰值价格至少低 15%。

37. B 测试图 1-6 中标记为 1 的价格形态是 V 字形底部形态。

38. A V 字形底部形态发生得非常突然迅速，几乎没有事先警示。只有当事发之后，且价格已经朝着相反的方向波动了很大距离后，才为人察觉。因此，对于 V 字形底部形态来说，赢利的机会比较渺茫。

39. A 整理形态会暂时打断正在进行中的上涨或者下跌趋势。突破了整理形态后，价格会继续朝着先前的趋势方向继续波动。

40. B 菱形形态是一个反转形态。

41. D 测试图 1-7 中在标记为 2 的上边界线和标记为 3 的下边界线之间进行的价格波动，很大程度上与旗形的整理形态类似。

42. C 旗形形态和三角旗形态一般都需要不到四个星期的时间完成突破，定期出现在日线图中。但是由于这两类形态形成的时间较短，它们很少在周线图上出现，在月线图上不存在。

43. C 测试图 1-8 中，价格从点 1 移动至点 5，形成了对称三角形形态。

44. D 价格突破是画定价格目标线的基础，但是价格突破并不据此说明实现价格目标的具体时间。

45. D 选项 A、B 和 C 都是正确的。

46. D 根据缺口的种类，缺口可以表现市场走强、走弱，或者完全没有技术分析的意义。

47. A 缺口在日线图上比较普遍，因为可以按日形成（每个月可至少出现 20 次）。缺口在周线图、月线图甚至季线图上出现的机会较少。

48. B 当公司正在支付股息的时候，常会出现除息缺口。事实上，除息缺口常常会改变股票的面值，不具备技术分析的意义。

49. B 水平价格边界线上的突破都有突破缺口而不是逃逸缺口作呼应。

50. B 测试图 1-9 中标记为 1 的缺口是突破缺口。

51. C 测试图 1-10 中标记为 1 的缺口是下降趋势中的逃逸缺口。

测试二 参考答案

1. D 在众多已有的绘图工具中，趋势线是技术分析师用来确定趋势和趋势反转最常见的工具。

2. C 连续出现更高的高点和更高的低点，这是上升趋势的特征。

3. A 连续出现更低的高点和更低低点，这是下降趋势的特征。

4. C 上升趋势线是指连接一系列回落低点的直线。下降趋势线是连接一系列反弹顶点的直线。

5. D 每当价格返回到上升趋势线，并重新开始上涨时，趋势线的技术分析意义就进一步提高了。因此，经过 7 个回落低点的趋势线比经过 5 个回落低点的趋势线更加重要。

6. C 趋势线的长度说明了价格在趋势线上方或者下方保持的时间区间。该区间越长，趋势线的技术意义就越重要。因此连续 10 个月内都未被突破的趋势线要比 10 个星期内未被突破的趋势线更加重要。

7. D 一旦确立了趋势线，价格穿越该趋势线就代表了价格波动方向的改变。有两条标准可以确定趋势线突破是否有效。第一项标准是突破的程度，即价格突破了趋势线后偏离趋势线的程度。第二项标准与成交量有关。若价格突破趋势线时伴随着成交量不断上升的现象，表明趋势线突破信号是有效的。当然，成交量上涨并不是趋势线突破有效性的先决条件。也就是说，第一项标准，即突破趋势线的程度要比成交量的特征具有更大的分析价值。

8. D 一旦突破了下降趋势线，一般该下降趋势线就从阻力位变成了支撑位。而当上升趋势线突破时，通常它就从支撑位变成了阻力位。

9. B 价格突破趋势线后，远离趋势线，之后返回，然后再度偏离趋势线是比较常见的事情。这被称为拉回（pullback）现象。拉回现象为投资人买入或者卖空提供了非常好入场点。

10. A 测试图 2-1 中从点 1 至点 5 画出的直线是上升趋势线。

11. A 测试图 2-1 中，在点 6 发生了价格跌破上升趋势线的情况。

12. D 测试图 2-2 中标记为 1 的直线是上升趋势线。

13. C 测试图 2-2 中标记为 2 的直线是下降趋势线。

14. B 若价格在上升趋势通道内部突破了上升趋势线，则发出了现有上涨趋势加速（而不是减速）的信号。在这一点上，一些投资人会加仓。

15. C 测试图 2-3 中标记为 1 的直线是上升通道线。

16. A 测试图 2-3 中标记为 2 的直线是上升趋势线。

17. B 测试图 2-4 中标记为 1 的直线是下降趋势线。

18. D 测试图 2-4 中标记为 2 的直线是底部通道线。

19. B 在某个价位上，市场对美国江森自控集团股票有充分需求，可以阻止价格下跌（测试图 2-5 中点 1、2 和 3），之后价格上涨，该价位就是支撑位。

20. B 泰森食品股票在测试图 2-6 中 12.00 美元的价位上形成了重要的支撑位（经过点 1 至点 5）。

21. A 在某个价位上道富集团股票供应充分，足以停止该股价格上涨之势（测试图 2-7 中点 1、2、3 和 4），之后价格下跌，该价位就是阻力位。

22. C 联合健康公司股票在测试图 2-8 中大约 30 美元的价位上形成了重要的阻力位（经过点 1 至点 6）。

23. D 上升趋势中，价格不断突破阻力位（而不是支撑位），最终上升趋势反转。下降趋势中，价格不断跌破支撑位（而不是阻力位），最终下降趋势反转。

24. A 测试图 2-9 中从点 1 画到点 9 的直线表明了趋势线的角色从支撑位转变为阻力位。

25. B 测试图 2-10 中，经过点 1、2 和 3 的直线代表了阻力位。

26. A 测试图 2-10 中，经过点 4、5 和 6 的直线代表了支撑位。

27. B 测试图 2-10 中，表明了阻力位变成支撑位的角色转变。

28. D 价格走势经常整数价位上找到支撑位或者阻力位。整数经常代表了阻止价格继续上涨或者下跌的心理价位。

29. A 虽然一般情况下，图形上的信号是正确的，但这并不代表它们完全精准无误。有经验的技术分析师知道当价格不会顺着价格突破的方向前进，它就很有可能朝着相反的方向前进。

30. D 可以使用相对强度分析来比较任何两项有价格走势的交易对象。

31. B 即使某只股票的相对强度比较高，你也应该开展深入的分析，来确定市场是否属于上升趋势。此外，你要学会应用技术分析工具来找到合适的进场机会购买股票。切记，若整个市场下跌，很有可能你关注的股价也会下跌（不管相对强度分析的结果如何）。

32. B 测试图 2-11 中，在左边标记为 1 的这一段时间里，美国霍顿公司股票的走势比美国标准普尔 500 指数的表现差，相对强度曲线处于下降趋势。

33. C 测试图 2-11 中，在右边标记为 2 这一段时间里，美国霍顿公司股票的走势与美国标准普尔 500 指数的表现相当，相对强度曲线处于盘整趋势。

34. A 测试图 2-12 中，在左边标记为 1 的这一段时间里，美国艺龙集团股票的走势比美国标准普尔 500 指数的表现强，相对强度曲线处于上升趋势。

35. B 测试图 2-12 中，在右边标记为 2 的这一段时间里，美国艺龙集团股票的走势比美国标准普尔 500 指数的表现差，相对强度曲线处于下降趋势。

36. B 若股票价格下降，伴随着成交量上升，代表了看跌的信号。若成交量上升，无论价格上涨或者下跌，价格都有可能沿着当前的趋势继续波动。另一方面，成交量下降，表明了当前趋势动力正在减弱，即将发生价格整理或者趋势反转。

37. B 喷发行情发生在市场顶部，通常发生在价格长期上涨之后。价格上涨趋势的末端，价格突然会反弹飙升，并伴随着成交量的大幅度上升。通常情况下，那些打算购买此股的人已经完成了股票的购买行为。赢利已经发生，价格突然急转而下，趋势反转。

38. A 卖出高潮发生在市场的底部。通常发生在价格长期下降之后。价格下跌趋势中，发生最后一次骤降，并伴随着成交量的大幅度上升。杀价购买股票的投机商此刻就会介入，购买股票，借机扭转价格趋势，并推动价格上涨。

39. D 平衡成交量主要使用背离分析来解释。

40. A 测试图 2-13 中标记为 1 的背离现象，思科系统集团股票的价格一度下挫，而平衡成交量曲线却在上升。由此可见，这是一个看涨的信号，表明思科系统集团股价可能会继续上扬。事实上，该股票的价格的确上升了。

测试三 参考答案

1. A 算术移动平均值是计算方法最简便的移动平均值。
2. A 算术移动平均值赋予所有交易时段的价格相同的权重。
3. B 计算加权移动平均值时，当前交易时段价格的权重比过去价格的权重高。
4. A 当价格曲线突破了移动平均线时，可以认为是发出了看涨的信号。
5. B 当价格曲线跌破了移动平均线时，可以认为是发出了看跌的信号。
6. A 当价格从下方向上方穿越了移动平均线时，很多技术分析师认为这是一个买入的信号。
7. B 当价格从上方向下方跌破了移动平均线时，很多技术分析师认为这是一个卖出的信号。
8. D 无论属于什么类型的移动平均线，20 日周期的移动平均线将比 50 日周期的移动平均线产生更多的信号。计算移动平均值时所用的交易时段数目越多，平滑处理的效果越好。而移动平均线的周期越短，产生的趋势信号就越多。
9. C 使用两条移动平均线时，当较短周期的移动平均线向上穿越了较长周期的移动平均线时，就发出了买入信号。当较短周期的移动平均线向下跌破了较长周期的移动平均线时，就发出了卖出的信号。
10. D 使用多条移动平均线的目标是减少双重损失交易的发生概率。
11. C 根据斐波纳契数列及其独特的属性，有多种技术分析方法，包括斐波纳契时间目标、斐波纳契扇形线和斐波纳契弧线。
12. D 测试图 3-1 中标记为 1 和 3 的点是买入信号，因为价格曲线突破了 21 日周期的算术移动平均线。
13. B 测试图 3-1 中标记为 2 的点是卖出信号，因为此刻价格曲线跌破了 21 日周期的算术移动平均线。
14. B 测试图 3-2 中标记为 2 的点是买入信号，因为 13 日周期的算术移动平均线从下方向上方穿越了 34 日周期的算术移动平均线。
15. A 测试图 3-2 中标记为 1 的点是卖出信号，因为 13 日周期的算术移动平均线从上方向下方与 34 日周期的算术移动平均线交叉。
16. D 交易区间线是指上下两条平行于移动平均线的曲线，一条位于移动平均线的上方，另一条位于移动平均线的下方。
17. D 测试图 3-3 中在点 1 突破了下方的交易区间边界线，表明了价格走势疲软，有可能会进一步下挫。事实上，价格后来的确继续下跌了。

18. A 布林格通道的计算过程非常复杂，而且手动计算非常耗时。实施布林格通道分析的时候，要求有计算机和技术分析软件的辅助。

19. A 当价格和震荡指标都达到了新的高点，这样才算出现了看涨确认，这表明价格会继续上涨。

20. B 当价格和震荡指标都达到了新的低点，这样才算出现了看跌确认。这表明价格会继续下跌。

21. C 当震荡指标在某一时段内上升，但价格却达到新的低点时，就相当于出现了看涨背离。在这种情况下，震荡指标表明了价格的潜在能量，很有可能价格趋势将会发生反转，止跌上扬。

22. D 当震荡指标在某一时段内下降，但价格却达到新的高点时，就相当于出现了看跌背离。在这种情况下，震荡指标表明了价格态势疲软，很有可能价格趋势将会发生反转，止涨下跌。

23. C 不管价格处于上升趋势、下降趋势或是盘整趋势，都可以使用震荡指标来开展技术分析。当价格处于盘整趋势中，很多其他技术分析工具的效果会大打折扣。

24. B 图形形态分析并不是解释震荡指标最普遍的方法。

25. A 当震荡指标穿越了价格的中线时，发出了信号说明价格会沿着突破的方向继续前进。若震荡指标走势向上突破了价格中线，则发出了看涨的信号；若震荡指标走势向下跌破了价格中线，则发出了看跌的信号。

26. C 震荡指标的三大类型包括动能指标、价格变动率指标和移动平均震荡指标。

27. C 震荡指标可能会长时间处于极值读数。因此，极值读数可以作为判断市场疲软发生的周期，但不是具体的买入或者卖出信号。

28. B 当移动平均震荡指标曲线向上突破了标记为2的中线时，可以说明发出了看涨的信号。

29. D 当移动平均震荡指标曲线向下跌破了标记为1、3的中线时，可以说明发出了看跌的信号。

30. B 当相对强弱指标（RSI）超过了70，重要的市场顶部有可能正在形成。因此，这可以看做看跌的信号。

31. C 测试图3-5中标记为1的时间区间内，价格下跌，而相对强弱指标（RSI）上升。这是看涨背离，很清楚地表明了价格趋势有可能反转，价格可能会上涨得更高。

32. A 虽然随机指数（stochastic index）指标的应用在短线交易者中比较普

遍，长线交易者使用这一指标也很有用。

33. C 在测试图 3-6 中标记为 1 的时间区间里，价格下降，而随机指数指标上涨。这是看涨背离的信号，表明价格趋势反转即将发生，价格将上涨到更高的价位。

34. B 使用平滑异同移动平均线（MACD）来发现买卖信号，这是背离分析常用的方法。

35. B 测试图 3-7 中显示的标记为 1 的时间区间里，价格上涨，平滑异同移动平均线（MACD）下降。这是一个背离分析，正确地说明了价格趋势即将反转，价格将会下挫。

期末测试 参考答案



期末测试图 1 10 年期美国股票市场总体情况柱线图

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：长期分析

时间区间：1999 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：月线数据

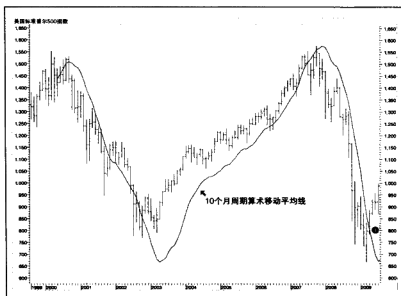
图形类型：柱线图

答案：

1. C 2008 年价格陡降之后，以 V 字形底部形态（价格反转形态）筑底，请

参见期末测试图 1 标记为 1 的地方。

2. C 股票市场的长期趋势并不清楚。从上升趋势线和图形形态来看，充其量可以将这一时期的趋势定义为盘整趋势。21 世纪的第一个十年，股票市场总体趋势显示了波动异常的情况，虽然 2009 年股价急剧上升，但还需要更多的证据才能确定长期看涨的趋势。



期末测试图 2 10 年期美国股票市场总体情况柱线图
(标记了 10 个月周期算术移动平均线)

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：长期分析

时间区间：1999 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：月线数据

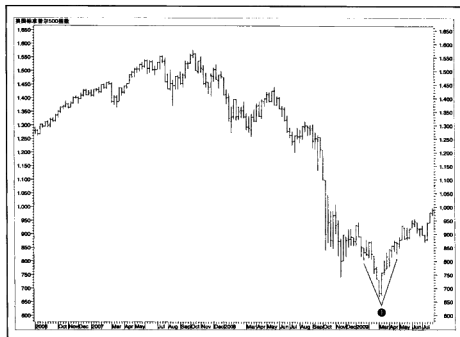
图形类型：柱线图

3. A 期末测试图 2 点 1 上可见，2009 年年初价格上涨突破了 10 个月周期的算术移动平均线，由此提供了看涨的信号。

4. D 在这 10 年时间里，每当价格波动越过 10 个月周期的算术移动平均线时，就显示了极度看涨或者看跌的信号。

5. A 2009 年年初，价格突破了 10 个月周期的算术移动平均线，可知股票市场总体趋势长期来看是看涨的。

市场指数：美国标准普尔 500 指数



期末测试图3 3年期美国股票市场总体情况柱线图

分析类型：中期分析

时间区间：2006年8月4日至2009年8月4日

数据：周线数据

图形类型：柱线图

答案：

6. C 2008年价格陡降之后，以V字形底部形态（价格反转形态）筑底，参见期末测试图3标记为1的地方。

7. C 经过股票市场总体情况分析，中期趋势并不清楚。从上升趋势线和图形形态来看，充其量可以将这一时期的趋势定义为盘整趋势。虽然2009年股价急剧上升，但还需要更多的证据才能确定长期看涨的趋势。

市场指数：美国标准普尔500指数

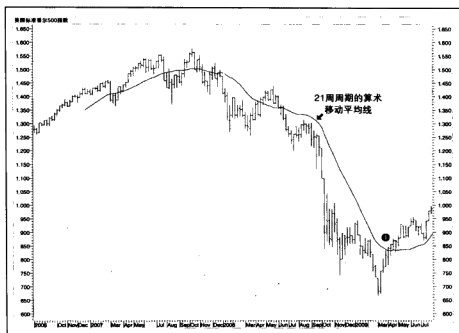
分析类型：中期分析

时间区间：2006年8月4日至2009年8月4日

数据：周线数据

图形类型：柱线图

答案：



期末测试图 4 3 年期美国股票市场总体情况柱线图
(标记了 21 周周期的算术移动平均线)

8. A 期末测试图 4 点 1 上可见, 2009 年年初, 价格上涨, 突破了 21 周周期的算术移动平均线, 由此发出了看涨的信号。

9. C 2007 年中的盘整趋势中, 出现了价格下跌并跌破 21 周周期的算术移动平均线的现象, 虽然这代表的信号并不十分明显; 但在 2007 年 12 月和 2008 年 6 月出现的相同现象, 却清楚地表明了价格看跌的走势。

10. A 根据 2009 年年初价格上涨突破 21 周周期的移动平均线的情况, 可以认定市场总体的中期趋势是看涨的。

市场指数: 美国标准普尔 500 指数

分析类型: 中期分析

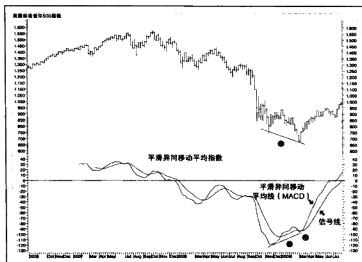
时间区间: 2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据: 周线数据

图形类型: 柱线图 (上方图形)、平滑异同移动平均线 (MACD) (下方图形)

答案:

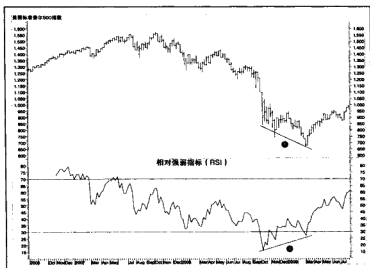
11. A 价格跌得更低, 而平滑异同移动平均曲线 (MACD) 将会上升得更高, 这造成了看涨背离的现象 (见期末测试图 5 标记为 1 的地方)。



期末测试图 5 3 年期美国股票市场总体情况柱线图 (上方图形)
和平滑异同移动平均线 (MACD) (下方图形)

12. A 最近出现的平滑异同移动平均线 (MACD) 交叉的信号 (2009 年 3 月) 是看涨的信号, 如期末测试图 5 点 2 中, 平滑异同移动平均线 (MACD) 向上与信号线交叉。

13. A 根据平滑异同移动平均线 (MACD) 的分析, 可知图中中期趋势非常清楚, 是看涨的。



期末测试图 6 3 年期美国股票市场总体情况柱线图 (上方图形)
和 14 周的相对强弱指标 (RSI) 走势 (下方图形)

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、14 周相对强弱指标（RSI）曲线（下方图形）

答案：

14. A 2009 年 3 月市场价格低点出现了看涨背离的现象，价格跌得更低，同时相对强弱指标（RSI）曲线却上升（见期末测试图 6 标记为 1 的地方）。

15. A 根据 14 周相对强弱指标（RSI）曲线的分析，整个股票市场中期趋势是看涨的。



期末测试图 7 1 年期美国股票市场总体情况柱线图

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：短期分析

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图

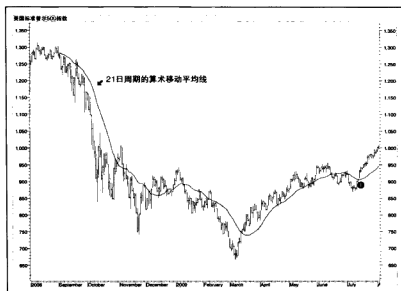
答案：

16. C 2009 年 2 月和 3 月形成了 V 字形底部形态（趋势反转形态），参见期末测试图 7 标记为 1 的地方。

17. C 在大约 875 美元的价位上, 阻力位 (期末测试图 7 标记 2 的地方) 变成了支撑位 (期末测试图 7 标记 3 的地方)

18. C 在大约 950 美元的价位上, 形成了阻力位 (期末测试图 7 标记 4 的地方)。在点 5 发生了价格上涨突破阻力位的情况。

19. A 按照在本图中能够画出的趋势线、支撑位、阻力位和价格形态, 短期趋势是看涨的。清晰的底部趋势反转形态、阻力位升高以及价格上涨突破阻力位都是看涨的信号。



期末测试图 8 1 年期美国股票市场总体情况柱线图
(标记了 21 日周期的算术移动平均线)

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：短期分析

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图

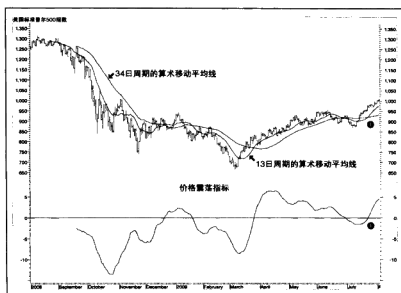
答案：

20. A 期末测试图 8 的点 1 上, 价格上涨, 于 2009 年 7 月突破了 21 日周期的算术移动平均线, 因此发出了看涨的信号。

21. A 2009 年 7 月价格上涨, 突破了 21 日周期的算术移动平均线, 因此整个股票市场短期的趋势是看涨的。

附录四 测试题参考答案

• 247 •



期末测试图 9 1 年期美国股票市场总体情况柱线图与 13 日周期和 34 日周期的算术移动平均线（上方图形）和 13 日/34 日移动平均价格震荡指标（下方图形）

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：短期分析

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、移动平均震荡指标（下方图形）

答案：

22. A 2009 年 7 月，13 日周期算术移动平均线从下向上与 34 日周期算术移动平均线交叉时，发出了看涨的信号，见期末测试图 9 点 1。

23. C 通常情况下，在这一年的时间里，13 日周期算术移动平均线和 34 日周期算术移动平均线两线交叉，清楚地预示了价格未来的走势。

24. A 最近出现的算术移动平均线交叉，给出了看涨的信号，可以预计价格在未来会上涨。

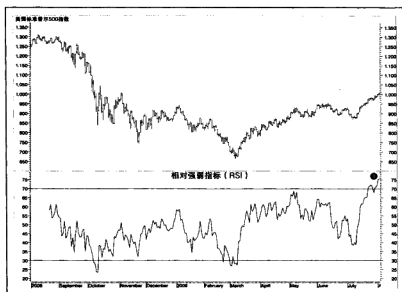
市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：短期分析

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、14 日相对强弱指标（RSI）（下方图形）



期末测试图 10 1 年期美国股票市场总体情况柱线图（上方图形）
和 14 日相对强弱指标（RSI）走势（下方图形）

答案：

25. A 2009 年 8 月 4 日出现的 14 日相对强弱指标的极值高点读数（期末测试图 10 点 1）表明整个股市处于超买条件。

26. D 价格可以在超买或者超卖条件中延续较长的时间。相对强度指标极值读数可以用作警告信号。在做出股票买卖或者持有的决定前，可以用其他技术指标来确认相对强度指标极值读数显示出来的信号和趋势。

27. C 整个股票市场的短期趋势并不清楚。根据 14 日相对强弱指标（RSI）曲线的情况，你充其量可以把这里的短期趋势定义为盘整趋势。

市场指数：美国标准普尔 500 指数

分析类型：短期分析

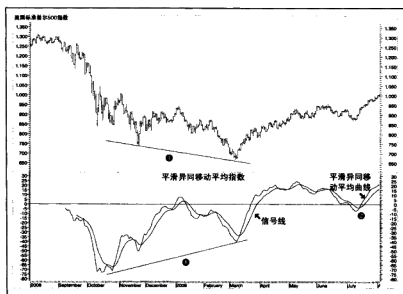
时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、平滑异同移动平均曲线（下方图形）

答案：

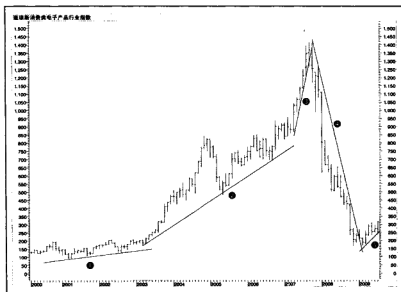
28. A 2009 年 3 月的市场价格低点出现了看涨背离现象，在这里，市场价格不断下跌，而平滑异同移动平均曲线却在上升（见期末测试图 11 标记为 1 的地方）。



期末测试图 11 1 年期美国股票市场总体情况柱线图（上方图形）
和平滑异同移动平均曲线（下方图形）

29. A 最近出现的平滑异同移动平均曲线向上与信号线交叉（2009 年 7 月）是看涨信号，见期末测试图 11 点 2。

30. A 根据平滑异同移动平均曲线的分析，可知这里的短期趋势是看跌的。



期末测试图 12 10 年期行业走势柱线图

行业指数: 道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型: 长期分析

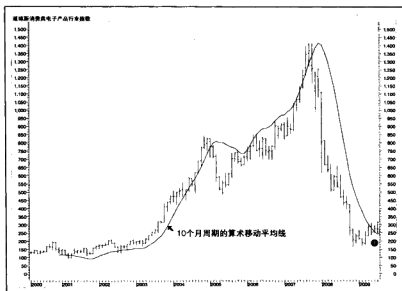
时间区间: 2000 年 2 月 14 日至 2009 年 8 月 4 日

数据: 月线数据

图形类型: 柱线图

31. 期末测试图 5 上画出了 5 条趋势线, 分别标记为 1~5。若你画的趋势线和参考答案图中显示的不同, 请不要过于紧张, 在这张图中有多种方法来画趋势线。

32. C 根据本图的走势分析, 道琼斯消费类电子产品行业指数的长期趋势并不清楚。从上升趋势和图形形态来看, 充其量可以将这一时间区间的趋势定义为盘整趋势。21 世纪的第一个十年, 与股票市场总体趋势类似, 道琼斯消费类电子产品行业指数显示了波动异常的情况, 虽然 2009 年股价急剧上升, 但还需要更多的证据才能确定长期看涨的趋势。



期末测试图 13 10 年期行业走势柱线图 (标记了 10 个月周期的算术移动均线)

行业指数: 道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型: 长期分析

时间区间: 2000 年 2 月 14 日至 2009 年 8 月 4 日

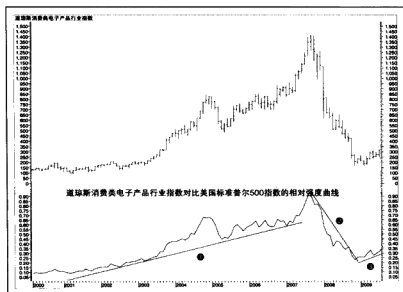
数据: 月线数据

图形类型: 柱线图

33. A 期末测试图 13 中点 1, 当 2009 年价格上涨突破了 10 个月周期算术移动平均线时, 即发出了看涨的信号。

34. D 一般情况下，在这个 10 年时间里，价格穿越了 10 个月周期算术移动平均线时，就发出了看涨或者看跌的信号。

35. A 根据 2009 年价格上涨突破了 10 个月周期算术移动平均线的情况可知，该道琼斯消费类电子产品行业指数的长期趋势是看涨的。



期末测试图 14 10 年期行业走势柱线图（上方图形）与比较行业
和股票市场总体情况的相对强度曲线（下方图形）

行业指数：道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型：长期分析

时间区间：2000 年 2 月 14 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：月线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、相对强度分析（下方图形）

答案：

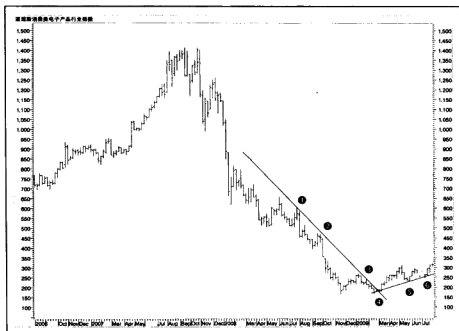
36. B 2001 年早期和 2007 年中期，道琼斯消费类电子产品行业指数比整个股市的表现强，在期末测试图 14 标记为 1 的这一时期内，有一条上升的相对强弱指标（RSI）曲线。

37. A 2007 年年末至 2008 年年末，道琼斯消费类电子产品行业指数的表现没有美国标准普尔 500 指数的走势好，因而在期末测试图 14 中标记为 2 的这段时间里，相对强度曲线是呈现下降态势的。

38. B 2008 年年末至 2009 年 8 月，道琼斯消费类电子产品行业指数比美国

标准普尔 500 指数的走势好，因而在期末测试图 14 中标记为 3 的这段时间里，相对强度曲线是呈现上升态势的。

39. A 根据 2009 年 8 月 4 日的行业指数和市场总体情况的相对强度分析，我们可知这里道琼斯消费类电子产品行业的长期走势是看涨的。



期末测试图 15 3 年期行业走势柱线图

行业指数：道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

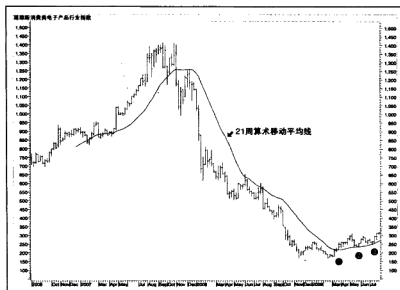
数据：周线数据

图形类型：柱线图

答案：

40. A 从 2008 年 5 月到 2009 年 2 月画出的下降趋势线经过了期末测试图 15 的点 1、点 2 和点 3。从 2009 年 3 月到 2009 年 8 月画出的上升趋势线经过了期末测试图 15 的点 4、点 5 和点 6。

41. C 道琼斯消费类电子产品行业指数的中期趋势并不清楚，看起来应该已经形成了市场底部，价格开始上扬了。但是在清楚的底部形成之前，充其量可以把中期趋势看成是盘整趋势。



期末测试图 16-3 年期行业走势柱线图（标记了 21 个星期算术移动平均线）

行业指数：道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图

答案：

42. A 期末测试图 16 的点 1 上，价格上涨突破了 21 周周期的算术移动平均线，产生了看涨的信号。请注意，在期末测试图 16 点 2 和点 3 的水平上，21 周周期的算术移动平均线已经成了支撑位。

43. D 在这个 3 年期的分析中可见，一般情况下，价格穿越了 21 周周期的算术移动平均线，就表明出现了非常明显的看涨和看跌信号。

44. A 根据 2009 年 3 月出现的价格穿越了 21 周周期的算术移动平均线这一现象可知，道琼斯消费类电子产品行业指数的中期趋势看涨。

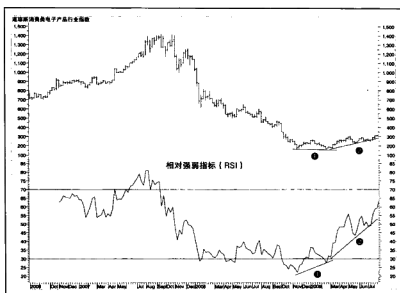
行业指数：道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、14 周相对强弱指标（RSI）走势（下方图形）



期末测试图 17 3 年期行业走势柱线图 (上方图形)
和 14 周相对强弱指标 (RSI) (下方图形)

答案:

45. A 2008 年 11 月和 2009 年 2 月之间, 出现了看涨背离的现象, 价格不断下跌, 而相对强弱指标 (RSI) 曲线却上涨 (参见期末测试图 17 标记为 1 的情况)。

46. A 2009 年 3 月和 2009 年 7 月之间出现了看涨确认, 这一期间, 相对强弱指标 (RSI) 曲线上升, 而价格也同时上扬 (参见期末测试图 17 标记为 2 的情况)。

47. A 根据 14 周的相对强弱指标 (RSI) 分析, 道琼斯消费类电子产品行业指数的中期趋势看涨。

行业指数: 道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型: 中期分析

时间区间: 2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

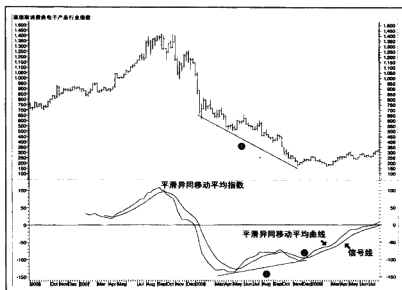
数据: 周线数据

图形类型: 柱线图 (上方图形)、平滑异同移动平均曲线 (下方图形)

答案:

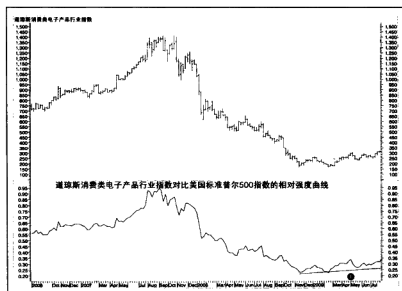
48. A 2008 年 4 月和 2008 年 11 月之间出现了看涨背离。这一期间, 价格下跌, 平滑异同移动平均线 (MACD) 却上升 (参见期末测试图 18 标记为 1 的地方)。

49. A 最近出现的平滑异同平均线交叉信号 (2008 年 12 月) 是看涨信号, 这里平滑异同移动平均线 (MACD) 向上穿越了信号线 1, 交叉点是期末测试图 18 的点 2。



期末测试图 18 3 年期行业走势柱线图（上方图形）和平滑异同移动平均曲线（下方图形）

50. A 根据平滑异同移动平均线（MACD）的分析可知，道琼斯消费类电子产品行业指数的中期趋势是看涨的。



期末测试图 19 3 年期行业走势柱线图（上方图形）和行业走势对比市场总体情况的相对强度曲线（下方图形）

行业指数：道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型：中期分析

时间区间：2006年8月4日至2009年8月4日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、相对强度分析（下方图形）

答案：

51. B 2008年11月至2009年8月这一时期，道琼斯消费类电子产品行业指数的表现优于整个股票市场的情况。

52. A 由2009年8月4日道琼斯消费类电子产品行业指数表现优于整个股票市场走势这一情况可知，道琼斯消费类电子产品行业指数的中期趋势是看涨的。



期末测试图 20 1年期行业走势柱线图

行业指数：道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型：短期分析

时间区间：2008年8月4日至2009年8月4日

数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）

答案：

53. D 2009年5月至7月这一段时间，当价格在一条斜向下的线（期末测

试图 20 经过点 1、3 和 5 的直线) 和一条斜向上的线 (期末测试图 20 经过点 2、4 和 6 的直线) 之间波动幅度越来越窄时, 形成了上升趋势的对称三角形形态。股价波动的上下边界线实际上是对称的。可以预料, 在期末测试图 20 点 7 出现了对称三角形形态向上的突破。

54. A 根据期末测试图 20 上可以画出的趋势线、支撑位和阻力位以及价格形态可知, 道琼斯消费类电子产品行业指数的短期趋势是看涨的。价格见底后自此上扬, 出现的对称三角形的整理形态表明了价格会进一步上涨。



期末测试图 21 1 年期行业走势柱线图

行业指数: 道琼斯消费类电子产品行业指数

分析类型: 短期分析

时间区间: 2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

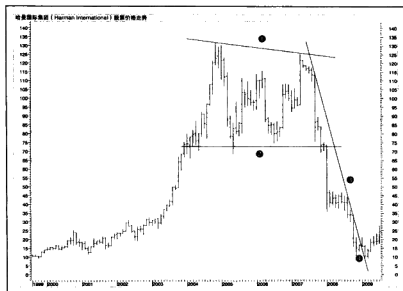
数据: 日线数据

图形类型: 柱线图 (上方图形)、相对强度分析 (下方图形)

答案:

55. B 2009 年 5 月和 8 月之间, 道琼斯消费类电子产品行业指数的表现优于整个股票市场的表现。

56. A 根据 2009 年 8 月 4 日的行业指数和市场总体情况的相对强度分析, 我们可知这里道琼斯消费类电子产品行业的短期走势是看涨的。



期末测试图 22 10 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：长期分析

时间区间：1999 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：月线数据

图形类型：柱线图

答案：

57. D 2003 年末至 2007 年中期形成的价格形态最接近看跌矩形形态（期末测试图 22 标记为 1 的是矩形形态的上边界线，标记为 2 的是矩形形态的下边界线）。

58. C 哈曼国际集团股票价格的长期走势并不清楚。看跌矩形形态出现后可见期末测试图 22 中标记为 3 的下降趋势线。价格的波动在点 4 突破了这一下降的趋势线，从此价格上涨。按照图中的趋势线和价格形态，充其量只能把这个形态定义为盘整趋势。要确立长期看涨的趋势，还需要其他证据进一步确认。

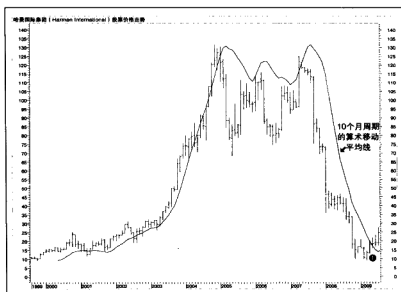
股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：长期分析

时间区间：1999 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：月线数据

图形类型：柱线图



期末测试图 23 10 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图
(标记了 10 个月周期的算术移动平均线)

答案：

59. A 2009 年年初，在期末测试图 23 的点 1 上，价格上涨突破了 10 个月周期的算术移动平均线，发出了看涨的信号。

60. A 根据 2009 年年初，价格曲线突破 10 个月周期算术移动平均线的现象可知，哈曼国际集团股价的长期走势是看涨的。

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：长期分析

时间区间：1999 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

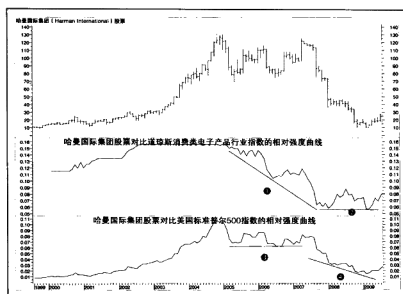
数据：月线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、相对强度分析（中间和下方图形）

答案：

61. A 2005 年年初至 2007 年中期这一时期，哈曼国际集团股票的表现比道琼斯消费类电子产品行业指数的表现差，具体表现为：期末测试图 24 中标记为 1 的相对强度曲线的趋势是下降的。

62. C 2007 年中期至 2009 年中期，哈曼国际集团股票的表现和道琼斯消费类电子产品行业指数的表现持平。具体表现为：期末测试图 24 中标记为 2 的相对强度曲线的趋势是横向整理的。



期末测试图 24 10 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图（上方图形）、
个股对比行业走势的相对强度曲线（中间图形）和
个股对比市场总体情况的相对强度曲线（下方图形）

63. C 2005 年至 2007 年中期这一时期，哈曼国际集团股票的表现和美国标准普尔 500 指数的表现持平，具体表现为：期末测试图 2 中标记为 3 的相对强度曲线的趋势是横向整理的。

64. A 2007 年中期至 2009 年中期，哈曼国际集团股票的表现比美国标准普尔 500 指数的表现要差，具体表现为：期末测试图 24 中标记为 4 的相对强度曲线的趋势是下降的。

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图

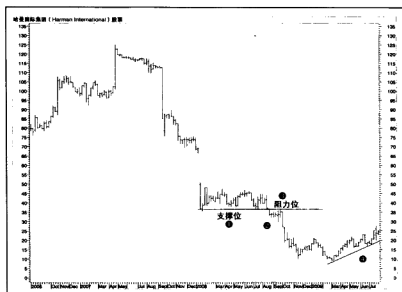
答案：

65. C 期末测试图 25 中标记为 1 的支撑位在点 2 上被突破，从而在大约 36.50 美元这一价位上转变了自己的角色，变成了阻力位（标记线为 3）。

66. A 根据期末测试图 25 中可以画出的趋势线和价格形态，可以知道图中

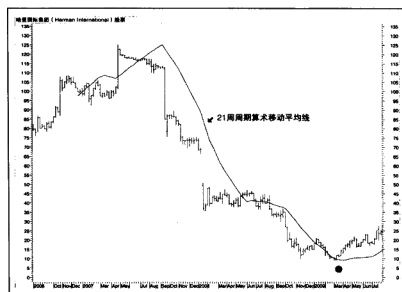
附录四 测试题参考答案

· 261 ·



期末测试图 25 3 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图

价格的趋势是看涨的。自 2009 年 3 月的低点以来，价格已经上涨了 150%。2009 年 8 月 4 日，价格突破了上升趋势线。



期末测试图 26 3 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图
(标记了 21 周周期算术移动均线)

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

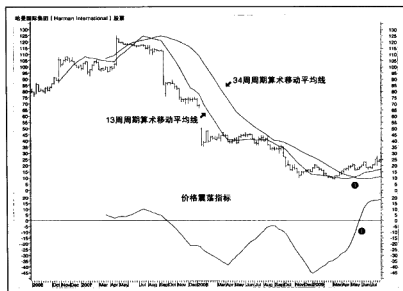
图形类型：柱线图

答案：

67. A 2009 年 3 月价格突破了 21 周周期算术移动平均线（见期末测试图 26 点 1）时，产生了看涨的信号。

68. C 一般情况下，这个 3 年期限里，可以通过价格曲线穿越了 21 周周期的算术移动平均线发出的交叉信号预测价格的主要波动情况。

69. A 根据 2009 年 3 月价格上涨突破 21 周周期算术移动平均线的情况可知，整个股票市场的中期趋势是看涨的。



期末测试图 27 3 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图与 13 周
和 34 周周期算术移动平均线（上方图形）、13/34 周周期
算术移动平均震荡指标（下方图形）

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

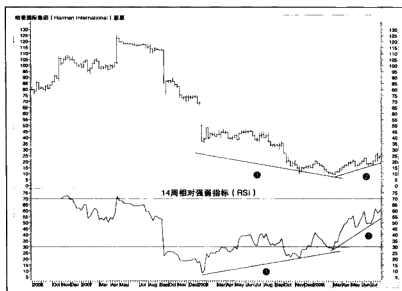
图形类型：柱线图（上方图形）、移动平均震荡指标（下方图形）

答案：

70. A 2009年3月，当13周周期算术移动平均线从下向上穿越了34周周期算术移动平均线时，发出了看涨的信号，见期末测试图27点1。

71. D 在这3年时间里，13周/34周周期算术移动平均线的交叉信号非常成功，正确发出了2007年10月价格骤跌的信号。

72. A 随着最近发生的交叉现象产生了买入的信号，可以预期价格的进一步上涨。



期末测试图 28 3 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图（上方图形）、
14 周相对强弱指标（RSI）曲线（下方图形）

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2006年8月4日至2009年8月4日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、14周相对强弱指标（RSI）曲线（下方图形）

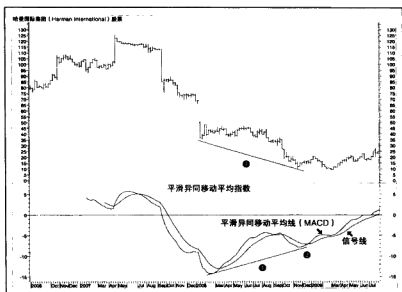
答案：

73. A 2008年1月和2009年3月之间产生了看涨的信号，价格下跌的同时，相对强弱指标（RSI）却上升（参见期末测试图28标记为1的情况）。

74. A 2009年3月和2009年7月之间发生了看涨确认，当相对强弱指标

(RSI) 曲线上升时, 价格也在上扬 (参见期末测试图 28 标记为 2 的情况)。

75. A 基于 14 周相对强弱指标 (RSI) 的分析, 图中显示的中期趋势是看涨的。



期末测试图 29 3 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图 (上方图形)、
平滑异同移动平均线 (MACD) (下方图形)

股票名称: 哈曼国际集团股票

分析类型: 中期分析

时间区间: 2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据: 周线数据

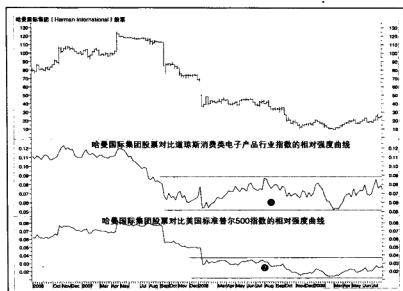
图形类型: 柱线图 (上方图形)、平滑异同移动平均线 (MACD) (下方图形)

答案:

76. A 2008 年 2 月和 11 月之间发生了看涨背离的现象。价格降低, 而平滑异同移动平均线 (MACD) 却在上升 (参见期末测试图 29 标记为 1 的地方)。

77. A 最近出现的平滑异同移动平均线 (MACD) 交叉信号 (2008 年 12 月) 是看涨的, 平滑异同移动平均线 (MACD) 向上穿越了信号线, 参见期末测试图 29 点 2。

78. A 根据平滑异同移动平均线 (MACD) 的分析, 图中显示的中期趋势是看涨的。



期末测试图 30 3 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图（上方图形）、
个股对比行业走势的相对强度曲线（中间图形）和
个股对比市场总体情况的相对强度曲线（下方图形）

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：中期分析

时间区间：2006 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：周线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、相对强度分析（中、下方图形）

答案：

79. C 2007 年 9 月和 2009 年 7 月之间，哈曼国际集团股票价格的表现与道琼斯消费类电子产品行业指数的表现持平，表现在期末测试图 30 标记为 1 的相对强度曲线呈横向盘整的态势上。

• 80. C 2008 年 1 月至 2009 年 7 月之间，哈曼国际集团股票价格的表现与美国标准普尔 500 指数的表现持平，表现在期末测试图 30 标记为 2 的相对强度曲线的横向盘整态势上。

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：日线数据



期末测试图 31 1 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图

图形类型：柱线图

答案：

81. 可以在 2009 年 3 月至 2009 年 8 月 4 日期间画一条经过点 1、点 2 和点 3 的上升趋势线，见期末测试图 31。

82. C 期末测试图 31 中，价格在点 4、点 5 和点 6，即 21.50 美元的价位上遇到了阻力位。

83. A 按照你可以在图中画出的趋势线、支撑位和阻力位以及价格形态，图中显示的短期趋势是看涨的。价格自从 3 月的低点开始上涨，遇到的阻力位不断升高（参见期末测试图 31 中点 6、点 7 和点 8）。

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：超短期分析

时间区间：2009 年 5 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

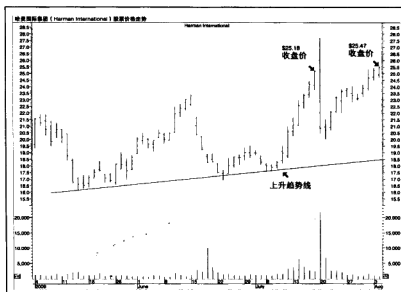
数据：日线数据

图形类型：柱线图

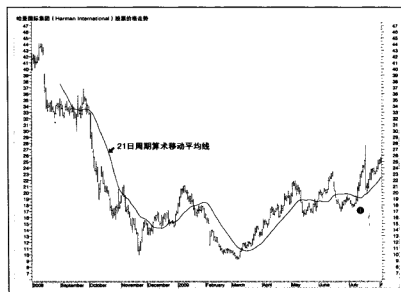
答案：

84. 期末测试图 32 中，可以看到一条画出的上升趋势线。

85. A 根据在图中画出的趋势线、支撑位、阻力位和价格形态，图中展示的超短期趋势是看涨的。价格一路上扬，并不断实现新的高点。



期末测试图 32 3 个月期哈曼国际集团股票价格走势柱线图



期末测试图 33 1 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图
(标记了 21 日周期的算术移动平均线)

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

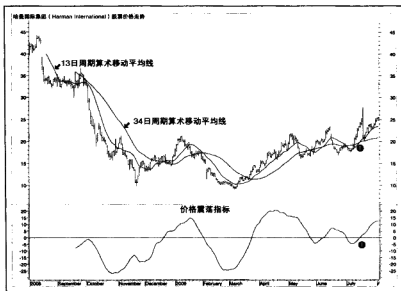
数据：日线数据

图形类型：柱线图

答案：

86. A 2009 年 7 月价格上涨突破了 21 日周期算术移动平均线时，就出现了上涨的信号，见期末测试图 33 点 1。

87. A 根据 2009 年 7 月价格上涨突破了 21 日周期算术移动平均线的情况，可知哈曼国际集团股票价格的短期走势是看涨的。



期末测试图 34 1 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图与 13 日和 34 日
周期算术移动平均线（上方图形）、13/34 日周期
算术移动平均震荡指标（下方图形）

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

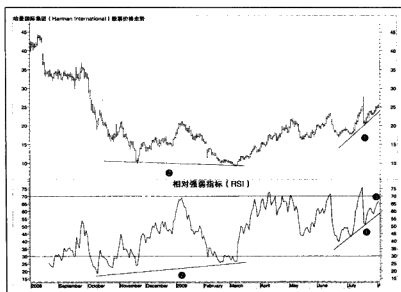
数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、移动平均震荡指标（下方图形）

答案：

88. A 2009 年 7 月，当 13 日周期算术移动平均线向上穿越了 34 日周期的算术移动平均线时，发出了看涨的信号，见期末测试图 34 点 1。

89. A 由于最近出现的移动平均线交叉现象显示了看涨的信号，可以预期价格将会上涨。



期末测试图 35 1 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图 (上方图形)
14 日相对强弱指标 (RSI) 曲线 (下方图形)

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图 (上方图形)、14 日相对强弱指标 (RSI) 曲线 (下方图形)

答案：

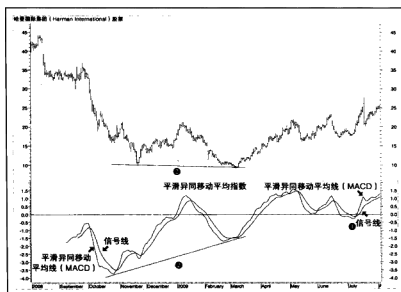
90. A 2008 年 10 月和 2009 年 3 月之间出现了看涨背离，价格下跌，不断出现了新的低点，而相对强弱指标 (RSI) 趋势却上涨 (参见期末测试图 35 中标记为 2 的地方)。

91. A 2009 年 6 月中旬和 2009 年 7 月之间出现了看涨确认，相对强弱指标 (RSI) 曲线上升，同时价格也在上扬 (参见期末测试图 35 中标记为 1 的地方)。

92. C 2009 年 8 月 4 日，哈曼国际集团股票价格走势按照相对强弱指标 (RSI) 的指示，并没有处于超买或者超卖的条件。期末测试图 35 中点 3 相对强弱指标 (RSI) 的读数是 66，表明该指标读数有望达到 70 或者更高，从而进入

超买条件。

93. A 根据 14 日相对强弱指标的情况，图中显示的短期趋势是看涨的，但要注意哈曼国际集团股票价格走势接近了超买的水平。



期末测试图 36 1 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图（上方图形）、
平滑异同移动平均线（MACD）（下方图形）

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、平滑异同移动平均线（MACD）（下方图形）

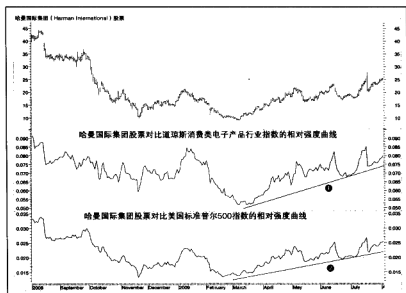
答案：

94. A 2008 年 10 月和 2009 年 3 月之间出现了看涨背离，这一期间，价格下挫，而平滑异同移动平均线（MACD）却上升（参见期末测试图 36 标记为 2 的区域）。

95. A 最近出现的平滑异同移动平均线（MACD）交叉信号（2009 年 7 月）是看涨的，期末测试图 36 中平滑异同移动平均线（MACD）向上与信号线交叉于点 1。

96. A 根据平滑异同移动平均线（MACD）的分析可知，图中显示的短期趋

势是看涨的。



期末测试图 37 1 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图（上方图形）、
个股对比行业走势的相对强度曲线（中间图形）和个股
对比市场总体情况的相对强度曲线（下方图形）

股票名称：哈曼国际集团股票

分析类型：短期分析

时间区间：2008 年 8 月 4 日至 2009 年 8 月 4 日

数据：日线数据

图形类型：柱线图（上方图形）、相对强度分析（中下方图形）

答案：

97. B 2009 年 3 月和 2009 年 7 月之间，哈曼国际集团股票价格走势比道琼斯消费类电子产品行业指数的表现更强。表现在期末测试图 37 中标记为 1 的区域中，相对强度分析曲线的趋势是上扬的。

98. B 2009 年 3 月和 2009 年 7 月之间，哈曼国际集团股票价格走势比美国标准普尔 500 指数的表现更强，表现在期末测试图 37 中标记为 2 的区域中，相对强度曲线的趋势是上升的。

99. C 根据期末测试图 1 和 2 的分析，2009 年 8 月 4 日可以预计美国标准普尔 500 指数的长期趋势并不明了，最多可以定义为盘整趋势。21 世纪第 1 个 10 年的股市价格波动幅度较大。虽然价格已经形成了 V 字形底部形态，价格线也穿

越了10个月周期的算术移动平均线,但是若想确定长期看涨的趋势,还需要更多的证据进一步确认。

100. A 根据期末测试图3~6的分析,2009年8月4日可以预计美国标准普尔500指数的中期趋势是看涨的。价格形成了V字形趋势反转形态,价格上涨突破了21周周期的算术移动平均线。此外,相对强弱指标(RSI)和平滑异同移动平均线(MACD)的指标都指示看涨。因此可以得出结论,2009年8月4日美国标准普尔500指数的中期趋势是看涨的。

101. A 根据期末测试图7~11的分析,2009年8月4日可以预计美国标准普尔500指数的短期趋势是看涨的。明确的底部价格趋势反转形态、阻力位不断上升和价格突破了阻力位都是看涨的信号。此外,价格上涨突破了21日周期算术移动平均线,最新的13日和34日周期算术移动平均线交叉现象也表明了买入信号的产生。平滑异同移动平均线(MACD)也展示了看涨的态势。

102. C 根据期末测试图12~14的分析,2009年8月4日可以预计道琼斯消费类电子行业指数的长期趋势是盘整的。与股票市场的情形类似,21世纪的前10年价格波动幅度很大。虽然2009年指数上涨,但是要确立长期看涨的趋势,还需要更多的证据进一步证明。

103. A 根据期末测试图15~19的分析,2009年8月4日可以预计道琼斯消费类电子行业指数的中期趋势是看涨的。价格上涨突破了21周周期算术移动平均线,相对强弱指标(RSI)和平滑异同移动平均线(MACD)也发出了看涨的信号,行业指数和整个股票市场相比表现更佳。

104. A 根据期末测试图20~21的分析,2009年8月4日可以预计道琼斯消费类电子行业指数的短期趋势是看涨的。价格上涨突破了明显的对称三角形整理的形态,发出了价格将会进一步上涨的信号。

105. C 根据期末测试图22~24的分析,2009年8月4日可以预计哈曼国际集团股票价格的长期趋势是盘整趋势。与整个股票市场和消费类电子产品行业类似,21世纪前面10年的股市价格波动幅度非常大。虽然该股价格继续上涨,要确立长期看涨的趋势,还需要更多的证据进一步证明。

106. A 根据期末测试图25~30的分析,2009年8月4日可以预计哈曼国际集团股票价格的中期趋势是盘整趋势。价格上涨突破了21周周期算术移动平均线,最近出现的13周和34周周期算术移动平均线交叉也发出了看涨的信号。另外,相对强弱指标(RSI)和平滑异同移动平均线(MACD)也有看涨的信号。

107. A 根据期末测试图 31 ~ 37 的分析, 2009 年 8 月 4 日可以预计哈曼国际集团股票价格的短期趋势是看涨趋势。自从 2009 年 3 月低点开始上涨以来, 股价不断再创新高。价格上涨突破了 21 日周期算术移动平均线, 最近出现了 13 日和 34 日周期算术移动平均线交叉点发出的看涨信号。此外, 相对强弱指标曲线和平滑异同移动平均线 (MACD) 的信号也有看涨的信号。最后, 从 2009 年 3 月起, 哈曼国际集团股票价格的表现超出了整个股票市场和消费类电子产品行业的表现。

108. C 根据长期的盘整趋势, 2009 年 8 月 4 日, 长线交易者应该持有哈曼国际集团股票 (前提是已经持有该股票)。

109. A 根据中期的看涨趋势, 2009 年 8 月 4 日, 中线交易者应该买入哈曼国际集团股票。

110. A 根据中期的看涨趋势, 2009 年 8 月 4 日, 短线交易者应该买入哈曼国际集团股票。

正如上文所说, 若你的答案和参考答案不同, 请不要过分紧张。技术分析不仅是科学, 也是艺术, 所以在你对某些个股进行分析、针对某些指标的看法可能与作者的结论不同。因此, 测试中的个别答案可能和参考答案有别。但是, 尽管某些题目的答案可能会和参考答案有些出入, 你对趋势整体的把握应该与作者的看法相同。

后续价格行为

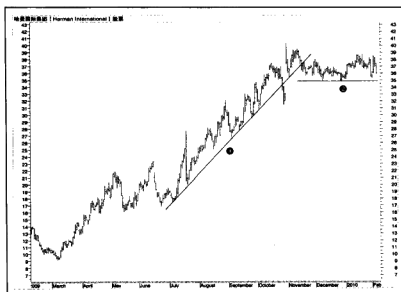
2009 年 8 月 4 日分析之后, 你是否对接下来哈曼国际集团股票价格的表现非常好奇? 请仔细分析期末测试图 38 至期末测试图 40 的内容, 分析未来 6 个月该股票的走势。期末测试图 38 表明, 美国标准普尔 500 指数将会继续上涨 (2009 年 4 月和 2010 年 2 月 4 日之间上涨了 4%)。期末测试图 39 表明, 道琼斯消费类电子产品行业指数上涨突破了对称三角形形态, 这表明目标价格已经实现了。从 2009 年 8 月 4 日和 2010 年 2 月 14 日之间, 道琼斯消费类电子产品行业指数上升了 18%。期末测试图 40 表明哈曼国际集团股票价格将继续上涨 (参见标记为 1 的区域), 直到在 35 美元附近达到了支撑位 (参见标记为 2 的区域)。哈曼国际集团股票价格在 2009 年 8 月 4 日和 2010 年 2 月 14 日之间飙升了 41%, 进一步证明了技术分析是投资过程中赢利的好办法。



期末测试图 38 1 年期美国标准普尔 500 指数柱线图



期末测试图 39 1 年期道琼斯消费类电子产品行业指数走势柱线图



期末测试图 40 1 年期哈曼国际集团股票价格走势柱线图

译者后记

五花八门的技术分析理论，其实就是技术分析工具不同版本的说明书和性能介绍。要是人人都做足了功课，苦心钻研，在市场这个江湖里，就会出现十八般武艺大放异彩的局面。但是，对于初学者来说，最大的困难就是见到这么多武器，不知道先用哪个，什么地方该用什么工具。有些人听信他人说法，偏信某些工具，但在自己的实践中发现根本没有传说中的那样灵验。殊不知，你自己才是那个操刀拿枪的人。

托马斯·梅耶斯从不断言什么工具最好用，也不信一本书或者学习某些理论就能把一个投资菜鸟变成金融怪杰。他认定技术分析学习就是要踏踏实实，从了解基本概念开始，到掌握技术分析工具，要经历基本的知识认知、技能内化和实践摸索的过程。

本书内容编排细致、紧凑，逻辑严密，全书共分19章。每一章都描述了技术分析的重要议题，包括技术分析绘图方法、赢利的形态分析和多种技术分析工具，以及结构化技术分析方法和案例分析，尤其适合初学者，文字通俗易懂，内容深入浅出。对于那些拥有技术分析软件帮助自己进行市场时机预测和投资决策的人来说，即使没有很多交易实战经验，也能按照书中的提示达到快速入门的目的。另外，书后面还安排了测试题，可以帮助读者了解自学的效果，加深理解，巩固技术分析概念和技能学习的成果。

细读本书，你会发现，本书在课程的安排上体现了层层递进、内容张弛有度的特点。例如，在第二篇里，除了第2~5章介绍了缺口、整理形态、趋势反转形态以外，还在附录一中详细介绍了点数图和蜡烛图。第四篇涉及了趋势线、通道、支撑位、阻力位、移动平均线、相对强度分析、成交量/未平仓量分析。第五篇介绍了震荡指标、相对强弱指标和随机指数指标。

第六篇“综合应用”介绍了结构化技术分析的方法，利用全局的视角，以点带面带领读者实践多种技术分析工具的方法。第19章“案例分析”中第一节“股票市场总体形势分析”中，在引入多幅图形分析的同时，道氏理论手到擒来；

对于图形的具体剖析，涉及了市场主体情绪、货币因素、成交量、市场强度分析；虽未提及具体的技术分析理论，但却在无形中促使读者养成全面分析、多指标互相确认、审慎进行投资交易决策的习惯。这对于所有学习技术分析的人来说，都是难能可贵的，由此也不得不佩服作者化繁为简、融会贯通的能力。为了满足读者自学的需要，作者还在附录二中列出了12本技术分析必读书目。

对于广大在技术分析领域内苦苦求索的投资者和交易者以及初涉金融领域的学生来说，本书既可作为一本入门读物，也能作为书架上可以随时查阅参考的技术分析经典著作收藏。由于水平有限，难免有不足之处，敬请各位读者批评、指正。

陈丽芳

2012年8月于宁波

夯实基础技术方法 锤炼精湛分析技艺

拥有百年历史的投资技术分析是期货、股票投资交易的重要工具，也是一门投资的艺术，需要积累以及对趋势图形的敏锐与执着，但在这之前，你需要坚实的基本功。

本书以简明易懂的文字以及专业测试，帮助读者建立起技术分析的基本知识，并初步了解交易分析的主要法则，有助于读者开启自己的投资之路。

本书用精炼易懂的语言全面地介绍了投资交易技术分析这门艺术。

——《华尔街日报》

本书适合那些初入市场的投资者，它无法让你一夜之间成为投资奇才，但是它能为你提供一个理解技术与市场术语的优异视角，并能带你走向成功交易与财富。

——《股票期货技术分析》周刊

The Technical Analysis Course

Mc
Graw
Hill

全球智慧中文文化
<http://www.mheducation.com>

客服热线:

(010) 68995261, 88361066

购书热线:

(010) 68326294, 88379649, 68995259

投稿热线:

(010) 88379007

读者信箱:

hzjg@hzbook.com



收藏性: ★★★★★

实战性: ★★★★★

专业性: ★★★★★

Mc
Graw
Hill

上架指导: 投资 证券

ISBN 978-7-111-40288-6



9 787111 402886

华章网站 <http://www.hzbook.com>

网上购书: www.china-pub.com

定价: 39.00元